Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 29 di 136

REGIONE DEL VENETO

Direzione Agroambiente, Programmazione e Gestione Ittica e Faunistico-venatoria

STUDIO DEL RISCHIO AI FINI DELL'OTTENIMENTO, AI SENSI DELL'ART. 12 COMMA 4, DEL D.P.R. N. 357/1997, DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE NELLE ACQUE REGIONALI DEL VENETO PER LA SPECIE TROTA FARIO - SALMO TRUTTA, LIMITATAMENTE AD ESEMPLARI APPARTENENTI ALLE POPOLAZIONI ATLANTICHE E DANUBIANE, TROTA IRIDEA - ONCHORHYNCUS MYKISS E COREGONE LAVARELLO - COREGONUS LAVARETUS, AVENTI I CONTENUTI PREVISTI DALL'ART. 3 E DALL'ALLEGATO 3 DEL D.M. 02 APRILE 2020

Luglio 2021

STUDIO SILVA
CONSULENZA E PROGETTAZIONE AMBIENTALE

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 30 di 136

SOMMARIO

1 PREMESSA 1

2 INFORMAZIONI SULLE SPECIE NON AUTOCTONE OGGETTO DI IMMISSIONE 3

2.1 TROTA FARIO (SALMO (TRUTTA) TRUTTA) 3

2.1.1 Status tassonomico 3

2.1.2 Morfologia 4

2.1.3 Biologia ed ecologia 6

2.1.4 Alimentazione 7

2.1.5 Areale di origine della specie e aree di introduzione 8

2.1.6 Eventuali impatti negativi della specie non autoctona sulla biodiversità e gli habitat nelle aree di introduzione 8

2.1.6.1 Specie vegetali 8

2.1.6.2 Habitat Natura 2000 9

2.1.6.3 Specie animali 9

2.2 TROTA IRIDEA (ONCHORHYNCUS MYKISS) 10

2.2.1 Status tassonomico 10

2.2.2 Morfologia 10

2.2.3 Biologia ed ecologia 10

2.2.4 Alimentazione 10

2.2.5 Areale di origine della specie e aree di introduzione 11

2.2.6 Eventuali impatti negativi della specie non autoctona sulla biodiversità e gli habitat nelle aree di introduzione 11

2.2.6.1 Specie vegetali 11

2.2.6.2 Habitat Natura 2000 11

2.2.6.3 Specie animali 11

2.3 COREGONE LAVARELLO (COREGONUS LAVARETUS) 12

2.3.1 Status tassonomico 12

2.3.2 Morfologia 12

2.3.3 Biologia ed ecologia 12

2.3.4 Alimentazione 13

2.3.5 Areale di origine della specie e aree di introduzione 13

2.3.6 Eventuali impatti negativi della specie non autoctona sulla biodiversità e gli habitat nelle aree di introduzione 13

2.3.6.1 Specie vegetali 13

2.3.6.2 Habitat Natura 2000 13

2.3.6.3 Specie animali 13

3 MOTIVAZIONE PER CUI SI RICHIEDE L'IMMISSIONE 14

4 RAGIONI DI RILEVANTE INTERESSE PUBBLICO PER CUI SI RICHIEDE L'IMMISSIONE DELLA SPECIE NON AUTOCTONA 15

4.1 IL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO 15

4.2 LA PESCA AGONISTICA E SPORTIVA IN VENETO 16

4.2.1 La normativa vigente 16

4.2.2 Stima del numero di pescatori dilettantistico-sportivi 16

4.2.3 Le autorizzazioni in Zona A 17

4.2.3.1 Ambito territoriale di Treviso 17

4.2.3.2 Ambito territoriale di Belluno 18

4.2.3.3 Ambito territoriale di Vicenza 19

4.2.3.4 Ambito territoriale di Verona 19

4.2.3.5 Ambito territoriale di Padova 20

4.2.3.6 Ambito territoriale di Venezia 20

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 31 di 136

4.2.3.7 Ambito territoriale di Rovigo 21
4.2.3.8 Conclusioni 21
4.2.4 Entità delle immissioni 22
4.2.4.1 Provincia di Treviso 22
4.2.4.2 Provincia di Belluno 25
4.2.4.3 Provincia di Belluno 26
4.2.4.4 Provincia di Verona 27
4.2.4.5 Provincia di Padova 28
4.2.4.6 Ripopolamenti per obblighi ittiogenici 29
4.2.4.7 Conclusioni 29
4.2.5 Indotto economico 31
4.2.5.1 Generalità 31
4.2.5.2 Impegni pesca 31
4.2.5.3 Bandi di finanziamento delle associazioni di pesca – Regione Veneto 37
4.2.5.4 Produzione ittica nazionale 43
4.2.5.5 Produzione ittica in Veneto 44
4.2.5.6 Prezzi unitari di acquisto 44
4.2.5.7 Spesa media per pescatore 47
4.2.5.8 Conclusioni 47

5 AMBITO GEOGRAFICO INTERESSATO DALL'IMMISSIONE 48

5.1 DIVIETI GENERALI 48
5.2 TROTA FARIO (SALMO (TRUTTA) TRUTTA) 48
5.2.1 Generalità 48
5.2.2 Belluno 49
5.2.3 Padova 53
5.2.4 Treviso 54
5.2.5 Verona 58
5.2.6 Venezia 59
5.2.7 Vicenza 61
5.3 TROTA IRIDEA (ONCHORHYNCUS MYKISS) 69
5.3.1 Generalità 69
5.3.2 Belluno 69
5.3.3 Padova 71
5.3.4 Treviso 71
5.3.5 Verona 72
5.3.6 Vicenza 72
5.4 COREGONE LAVARELLO (COREGONUS LAVARETUS) 73

6 PERIODO PER CUI SI RICHIEDE L'AUTORIZZAZIONE 74

7 PROBABILITÀ DI INSEDIAMENTO DELLE SPECIE NON AUTOCTONE NELL'AREA DI IMMISSIONE 75

7.1 TROTA FARIO (SALMO (TRUTTA) TRUTTA) 75
7.2 TROTA IRIDEA (ONCHORHYNCUS MYKISS) 76
7.3 COREGONE LAVARELLO (COREGONUS LAVARETUS) 77

8 PROBABILITÀ DI DIFFUSIONE DELLE SPECIE NON AUTOCTONE AL DI FUORI DELL'AMBITO GEOGRAFICO DI IMMISSIONE 78

8.1 GENERALITÀ 78
8.2 TROTA FARIO (SALMO (TRUTTA) TRUTTA) 79
8.2.1 Probabilità che la specie si diffonda naturalmente oltre l'ambito geografico di immissione 79
8.2.2 Stima dell'area di diffusione potenziale della specie 80
8.2.3 Stima della velocità di diffusione in un anno 80
8.2.4 Valutazione della probabilità che la specie si diffonda in area circostante a quella di immissione 80

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 32 di 136

8.2.5 Valutazione della probabilità che la specie si diffonda attraverso vie di diffusione diverse da quella naturale ... 80
8.3 TROTA IRIDEA (ONCHORHYNCUS MYKISS) ... 81
8.3.1 Probabilità che la specie si diffonda naturalmente oltre l'ambito geografico di immissione ... 81
8.4 COREGONE LAVARELLO (COREGONUS LAVARETUS) ... 81
8.4.1 Probabilità che la specie si diffonda naturalmente oltre l'ambito geografico di immissione ... 81

9 ANALISI DEI RISCHI LEGATI ALL'IMMISSIONE DELLE SPECIE ... 82

9.1 TROTA FARIO (SALMO (TRUTTA) TRUTTA) ... 82
9.1.1 Impatti conosciuti della specie non autoctona sulla biodiversità ... 82
9.1.2 Specie e habitat di interesse comunitario, endemiche o di interesse conservazionistico presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione ... 82
9.1.3 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia degli impatti diretti e indiretti su una o più specie o habitat presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione ... 84
9.1.4 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia impatti diretti o indiretti sull'ambiente fisico nell'area di immissione e nelle aree circostanti ove è possibile la sua diffusione ... 87
9.2 TROTA IRIDEA (ONCHORHYNCUS MYKISS) ... 87
9.2.1 Impatti conosciuti della specie non autoctona sulla biodiversità ... 87
9.2.2 Specie e habitat di interesse comunitario, endemiche o di interesse conservazionistico presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione ... 88
9.2.3 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia degli impatti diretti e indiretti su una o più specie o habitat presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione ... 90
9.2.4 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia impatti diretti o indiretti sull'ambiente fisico nell'area di immissione e nelle aree circostanti ove è possibile la sua diffusione ... 92
9.3 COREGONE LAVARELLO (COREGONUS LAVARETUS) ... 92
9.3.1 Impatti conosciuti della specie non autoctona sulla biodiversità ... 92
9.3.2 Specie e habitat di interesse comunitario, endemiche o di interesse conservazionistico presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione ... 92
9.3.3 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia degli impatti diretti e indiretti su una o più specie o habitat presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione ... 94
9.3.4 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia impatti diretti o indiretti sull'ambiente fisico nell'area di immissione e nelle aree circostanti ove è possibile la sua diffusione ... 95

10 ANALISI DEI POSSIBILI BENEFICI AMBIENTALI ED ECOLOGICI APPORTATI DALL'IMMISSIONE DELLE SPECIE NON AUTOCTONE ... 96

11 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE POST-RILASCIO ... 98

12 PIANO DEGLI INTERVENTI GESTIONALI ... 101

12.1 GENERALITÀ ... 101
12.2 TROTA FARIO (SALMO (TRUTTA) TRUTTA) ... 101
12.3 TROTA IRIDEA (ONCHORHYNCUS MYKISS) ... 101
12.4 COREGONE LAVARELLO (COREGONUS LAVARETUS) ... 101

13 BIBLIOGRAFIA ... I

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 33 di 136

1 PREMESSA

L'articolo 5, comma 3, lettera d) della L.R. n. 19/1998 stabilisce che la Carta ittica regionale debba prevedere l'elenco delle specie alloctone di importanza sportiva.
L'articolo 12, comma 7, della stessa L.R. n. 19/1998 stabilisce che è fatto divieto di immettere e reimmettere dopo la cattura ogni esemplare di specie alloctona e che il regolamento regionale può prevedere eventuali deroghe su specie che hanno storicamente dimostrato carattere generale di non invasività o sovrapposizione ai patrimoni ittici originari.
L'articolo 30, comma 2, del Regolamento Regionale n. 6/2018 prevede che le semine ai fini di pesca sportiva e dilettantistica rispettino i criteri determinati con provvedimento di Giunta regionale e comunque siano conformi alle misure di conservazione dei siti di Rete Natura 2000.
In considerazione del riordino delle funzioni in materia di caccia e pesca la Regione Veneto si sta dotando di una propria Carta ittica regionale, ad integrazione e sostituzione delle previgenti carte ittiche provinciali, la quale rappresenti un vero e proprio piano di settore, finalizzato a programmare e regolamentare la tutela del patrimonio ittico e le attività di pesca, sia di tipo professionale, sia di tipo amatoriale, dilettantistico e sportivo, nonché le attività di acquacoltura, su tutte le acque interne e marittime interne del territorio regionale.
Con D.G.R. n. 1519 del 22/10/2019 sono stati approvati il Documento Preliminare e il Rapporto Ambientale Preliminare della Carta Ittica Regionale, quali documenti previsti dalla Fase I della procedura di Valutazione Ambientale Strategica per Piani e Programmi di competenza regionale di cui all'Allegato A) della D.G.R. n. 791 del 31/03/2009.
Entro la fine del mese di luglio verrà adottata definitivamente la Carta Ittica, comprensiva della documentazione relativa alle procedure di VAS e VIncA.
L'articolo 12, comma 4, del D.P.R. n. 357/1997, così come modificato dal D.P.R. n. 102/2019, prevede che, su istanza delle regioni, delle province autonome di Trento e di Bolzano o degli enti di gestione delle aree protette nazionali, l'immissione in natura delle specie e delle popolazioni non autoctone di cui al comma 3 dello stesso articolo, può essere autorizzata per motivate ragioni di rilevante interesse pubblico, connesse a esigenze ambientali, economiche, sociali e culturali, e comunque in modo che non sia arrecato alcun pregiudizio agli habitat naturali nella loro area di ripartizione naturale, né alla fauna e alla flora selvatiche locali e che l'autorizzazione sia rilasciata con provvedimento del Ministero della Transizione Ecologica (ex Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare).
L'articolo 3 e l'Allegato 3 del Decreto Ministeriale 02 aprile 2020 definiscono il contenuto dello studio del rischio che deve essere predisposto dalle regioni ed inoltrato al Ministero della Transizione Ecologica, ai fini dell'ottenimento dell'autorizzazione di cui all'articolo 12, comma 4, del D.P.R. n. 357/1992.
Per quanto riguarda l'eventuale immissione di specie ittiche non autoctone nelle acque regionali del Veneto, è emersa l'opportunità di avviare percorsi amministrativi paralleli e coerenti tra il processo di redazione della Carta ittica regionale, al quale sono connesse le procedure di Valutazione Ambientale Strategica e di Valutazione di Incidenza Ambientale, e il processo di studio del rischio e ottenimento dell'autorizzazione ministeriale prevista dall'articolo 12 del D.P.R. n. 357/1997.
In relazione a quanto sopra, con D.G.R. n. 695 del 04 giugno 2020 sono state individuate le seguenti tre specie ittiche non autoctone per le quali avviare il percorso per l'ottenimento dell'autorizzazione all'immissione nelle acque regionali del Veneto:

- Trota fario, *Salmo (trutta) trutta*, limitatamente ad esemplari appartenenti alle popolazioni atlantiche e danubiane;
- Trota iridea, *Onchorhyncus mykiss*;
- Coregone lavarello, *Coregonus lavaretus*.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 34 di 136

Per quanto riguarda il presente studio di valutazione del rischio, questo comprende, in modo dettagliato e approfondito, per ciascuna delle specie ittiche interessate, i seguenti elementi così come indicati all'art. 3 del DM 20 aprile 2020:

- caratteristiche delle specie o popolazione oggetto di immissione;
- area interessata all'immissione;
- periodo per il quale si richiede l'autorizzazione;
- motivazione dell'immissione con esplicito riferimento alle ragioni di rilevante interesse pubblico, connesse ad esigenze di tipo ambientale, economico, sociale e culturale che richiedono l'immissione delle specie alloctone;
- valutazione della probabilità di insediamento delle specie alloctone nell'area di immissione e di diffusione nelle aree circostanti;
- analisi dei possibili rischi diretti ed indiretti legati all'immissione delle specie alloctone su specie selvatiche autoctone, specie allevate e habitat naturali presenti nell'area di immissione e nelle aree circostanti di possibile diffusione;
- analisi dei possibili benefici ambientali ed ecologici apportati dall'immissione delle specie alloctone;
- piano di monitoraggio post-immissione di durata adeguata per valutare gli effetti dell'immissione delle specie alloctone;
- piano di interventi gestionali nel caso di impatti negativi imprevisti da parte delle specie ittiche alloctone oggetto di immissione.

Lo studio del rischio è stato condotto con approccio olistico ed interdisciplinare, basato su documentate informazioni tecnico-scientifiche e ha tenuto conto delle indicazioni tecniche del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) e del Comitato Fitosanitario Nazionale.

Gli autori dei testi sono:

- Dott. Giuseppe Adriano Moro
- Dott. Paolo Rigoni (StudioSilva S.r.l.)
- Dott. Giovanni Lupieri (StudioSilva S.r.l.)

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 35 di 136

2 INFORMAZIONI SULLE SPECIE NON AUTOCTONE OGGETTO DI IMMISSIONE

2.1 Trota fario (Salmo (trutta) trutta)

2.1.1 Status tassonomico

Ordo: Salmoniformes
Familia: Salmonidae
Subfamilia: Salmoninae
Species: *Salmo trutta*

I pesci appartenenti al genere *Salmo*, costituiscono un insieme complesso di entità la cui sistematica è stata, ed è tutt'ora, oggetto di revisione e dibattito in ambito ittiologico. Secondo Kottelat e Freyhof (Kottelat & Freyhof, 2007) si possono riconoscere tre raggruppamenti di taxa, di cui uno è rappresentato dal salmone atlantico (*Salmo salar*), un secondo dalla maggior parte delle trote europee, il terzo da due specie balcaniche (*Salmo obtusirostris* e *Salmo ohridanus*). Le entità che appartengono al gruppo più ampio delle "trote europee" sono piuttosto numerose e, sebbene separabili dal punto di vista morfologico e genetico, gli individui tutte le popolazioni europee sono interfecondi.
Il binomio *Salmo trutta* viene utilizzato, ad oggi, per indicare la maggior parte delle popolazioni di trote che vivono nei bacini scolanti nell'Oceano Atlantico, comprendendo sia forme anadrome che potamodrome. Il nome comune "fario", probabilmente derivato dal termine tedesco "forelle", viene spesso utilizzato per qualunque trota che presenti determinati caratteri fenotipici, ad esempio bolli rossi e neri ben definiti. Per questo motivo è possibile trovare termini come "trota fario mediterranea" e "trota fario atlantica", per designare taxa come *Salmo cettii* e *Salmo trutta*, mentre altri taxa possono essere definiti "trota marmorata" (*Salmo marmoratus*) o "carpione del Garda" (*Salmo carpio*). La nomenclatura ha subito notevoli cambiamenti nel tempo, per cui ad esempio si è passati da un uso comune di denominazioni come *Salmo [trutta] trutta* a *Salmo trutta*, mentre un gruppo di popolazioni insulari un tempo incluse in *Salmo cettii* sono oggi indicate col binomio *Salmo ghigii*. Le difficoltà nell'attribuzione di un'identità specifica a singole popolazioni derivano sia dalla grande variabilità dei caratteri osservabili fra le trote del genere *Salmo*, sia dalla storia di queste popolazioni. Le trote presenti naturalmente nei bacini meridionali (mediterranei) non hanno comportamento anadromo, sebbene non sia infrequente osservare trote in ambiente marino, in particolare individui adulti di *Salmo marmoratus* nell'Alto Adriatico. L'incapacità di passare una parte della propria vita in mare ha fatto sì che le popolazioni presenti nei bacini mediterranei siano rimaste isolate fra loro, per lo meno dall'innalzamento del livello marino che ha seguito la fase di deglaciazione post würmiana. In quadro è stato però complicato dall'intervento umano, dato che i Salmonidi costituiscono, fin dalla preistoria, parte dell'alimentazione delle comunità che vivono lungo i corsi d'acqua. La pratica delle transfaunazioni e delle introduzioni, pur non documentata, probabilmente ha avuto inizio molti secoli prima che venisse intrapreso lo studio della sistematica dei pesci europei. Inizialmente le transfaunazioni dovevano essere limitate a piccoli spostamenti fra bacini contigui, ma a partire dalla fine del XIX secolo è divenuto possibile trasferire i pesci su distanze anche molto grandi, grazie al miglioramento della rete dei trasporti. A questa capacità di trasferimento si affiancò, nel corso del XX secolo, un miglioramento nella capacità di allevamento, che portò progressivamente all'abbandono della pesca delle trote a scopo commerciale, per basare il mercato esclusivamente su pesci allevati. In questa fase vennero introdotte in Europa trote di origine nordamericana, come *Oncorhynchus mykiss*, ma gli allevatori si interessarono anche a pesci europei particolarmente adatti all'allevamento. In questo quadro vennero particolarmente favorite le trote originarie dei bacini atlantici,

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 36 di 136

ovvero quelle appartenenti a popolazioni designate come *Salmo trutta*, che si distinguevano per capacità di adattamento e velocità di accrescimento, mentre le trote delle specie mediterranee, indubbiamente più adatte a climi temperati caldi e a torrenti con scarsa portata estiva, non ebbero successo in campo commerciale. L'unica specie mediterranea che raggiunga taglie commercialmente interessanti è *Salmo marmoratus*, che tuttavia risultò di lento accrescimento e difficilmente domesticabile. La quota più rilevante di trote oggi allevate in Europa a fini commerciali appartiene alla specie americana *Oncorhynchus mykiss*, mentre le "fario" allevate sono quasi esclusivamente appartenenti alla specie *Salmo trutta*. Queste ultime sono dette "fario atlantiche" e sono state utilizzate per lungo tempo per le immissioni a scopo di pesca sportiva, determinando problemi di inquinamento genetico in tutti i bacini italiani. Ai fini di questo studio di valutazione del rischio, si intende per trota fario esclusivamente *Salmo trutta* L., 1758, coerentemente con quanto riportato nei documenti di sintesi elaborati dall'Associazione Italiana Ittiologi di Acque Dolci in base all'analisi della più recente letteratura scientifica (Associazione Italiana Ittiologi Acque Dolci, 2021).

2.1.2 Morfologia

Salmo trutta è un pesce di media taglia, con una lunghezza standard massima di circa 90 cm per gli individui appartenenti a popolazioni anadrome, mentre quelle potamodrome risultano avere taglia inferiore (Kottelat & Freyhof, 2007) (Veenvliet & Kus Veenvliet, 2006). Esteriormente presenta le caratteristiche comuni a tutti i *Salmonidae*, fra cui il corpo slanciato, la presenza di due pinne dorsali di cui l'anteriore sostenuta da raggi e la posteriore adiposa, un peduncolo caudale robusto e occhi posizionati nella parte antero superiore del capo. La colorazione (livrea) dei pesci è fortemente variabile fra diverse popolazioni, sebbene sia difficile stabilire oggi quali di queste non abbiano subito gli effetti di transfaunazioni. In generale *Salmo trutta* presenta su gran parte del corpo dei bolli ben definiti, pressoché circolari, di colore nero, cui si affiancano molto spesso bolli di forma e dimensione simile di colore rosso o rosso arancio. Talvolta i bolli, sia neri sia rossi, sono contornati da un alone bianco più o meno definito. Il colore di fondo varia a seconda dell'ambiente in cui vivono i pesci e della popolazione di appartenenza; in ogni caso le trote sono in grado di variare in modo significativo la colorazione del corpo per adattarsi a cambiamenti occorsi nell'ambiente circostante. Sebbene il fenomeno sia meno pronunciato che in altri taxa ittici, la colorazione dei maschi tende a divenire più accentuata all'inizio del periodo riproduttivo. Un elemento morfologico che può essere diagnostico del sesso di un individuo è costituito dal profilo del capo e dalla forma della mandibola. Nei maschi infatti il capo tende ad essere più appuntito che nelle femmine e, fra gli individui maturi, è comune che l'estremità della mandibola sia ripiegata ad uncino, tanto che si è soliti parlare di un "becco". Questa caratteristica è comune a tutti i *Salmonidae* e non risulta particolarmente accentuata in alcune popolazioni di *Salmo trutta*. Nell'ambito della variabilità fenotipica, alcune popolazioni di *Salmo trutta* presentano le pinne pari e l'anale gialle o aranciate, colorazione che può essere presente anche sulla pinna adiposa. La dorsale anteriore invece ha colore quasi identico a quello di fondo, talvolta con bolli neri e molto più raramente con bolli rossi. La caudale non presenta bolli, ma nella parte inferiore può tendere a una colorazione giallo arancio. Talvolta permangono nei subadulti le macchie parr, ovvero delle macchie scure poco definite presenti sui fianchi degli individui giovani, che normalmente scompaiono con l'accrescimento. La presenza di queste macchie può portare a confusione con taxa in cui è caratteristica anche negli adulti.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 37 di 136

Figura 1 - Individui di *Salmo trutta* catturati nel torrente Mis in Comune di Gosaldo (BL), è evidente l'eterogeneità della livrea all'interno della stessa popolazione (Foto: G.A. Moro).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 38 di 136

Sebbene molti autori riportino una serie di caratteri esterni come diagnostici per la specie, la livrea risulta essere inadatta ad attribuire con certezza un pesce a *Salmo trutta*. Nel caso dei bacini Adriatici Sud alpini tuttavia la differenza morfologica rispetto a *Salmo marmoratus* è particolarmente marcata. I caratteri differenziali fra le due specie sono i seguenti:

	Salmo trutta	*Salmo marmoratus*
Capo	Relativamente corto, escludendo il "becco" dei maschi adulti.	Grande e allungato anche nelle femmine.
Bolli rossi	Presenti almeno lungo la linea laterale.	Assenti, salvo una popolazione nel bacino dell'Isonzo
Bolli neri	Presenti lungo i fianchi, talvolta sulla dorsale	Assenti e sostituiti da "marmorizzazione" anche sugli opercoli branchiali
Bocca	Anteriore, con articolazione della mandibola sotto il centro dell'occhio o in posizione leggermente anteriore rispetto a esso.	Anteriore, grande, con articolazione della mandibola posteriore rispetto al centro dell'occhio.
Vomere (palato)	Con due file di denti divergenti	Con una sola fila di denti, le cui punte sono comunque divergenti in modo alterno
Colore delle pinne pari	Talvolta arancio giallo con una riga bianca sul margine	Raramente diverso dal colore di fondo del corpo, mai presente la riga bianca sul margine
Macchie parr in individui > 15 cm	Talvolta presenti	Sempre assenti

Tabella 1 – Caratteri morfologici distintivi tra *Salmo trutta* e *Salmo marmoratus*.

È importante notare che l'introduzione di *Salmo trutta* nei bacini Sud alpini, avvenuta in modo continuo e spesso massiccio nel corso degli ultimi due secoli, ha determinato la presenza di un elevato numero di individui ibridi fra *Salmo trutta* e *Salmo marmoratus*, i cui caratteri fenotipici sono intermedi fra quelli delle due specie con una vasta gamma di combinazioni possibili.

2.1.3 Biologia ed ecologia

Sebbene nell'areale originario *Salmo trutta* formi sia popolazioni anadrome, sia potamodrome, nei bacini dove è stata introdotta a Sud delle Alpi costituisce solamente popolazioni potamodrome, analogamente alle specie mediterranee congeneri. L'accrescimento è potenzialmente rapido, ma dipende dal regime termico dell'ambiente in cui i pesci vivono e dalla disponibilità di cibo. La maturità sessuale viene raggiunta in genere dopo il secondo anno di vita, ma in condizioni di carenza di alimentazione le femmine possono iniziare a produrre uova più tardi. Queste infatti sono particolarmente grandi (circa 4 – 5 mm di diametro) e ricche di vitellio, determinando un'elevata richiesta di energia per la produzione, sebbene il loro numero sia relativamente ridotto rispetto alla capacità riproduttiva di altre specie di pesci. Le trote infatti tendono a produrre poche uova, che danno origine ad avannotti piuttosto grandi, deponendole in ambienti dove la disponibilità di cibo è un fattore limitante molto più importante rispetto alla predazione da parte di altri animali. La riproduzione avviene in genere alla fine dell'autunno, in corrispondenza del minimo fotoperiodo e di un calo della temperatura dell'acqua. Le uova vengono deposte da singole coppie in una sorta di "nido", creato scavando nel fondo ghiaioso – ciottoloso, definito comunemente col termine "nido di frega" o

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 39 di 136

semplicemente "frega". Nella scelta del sito di deposizione *Salmo trutta* tende a utilizzare porzioni dei corsi d'acqua che, oltre ad avere il fondo costituito da ghiaia e piccoli ciottoli, abbiano un flusso non turbolento e vengono usati preferibilmente i margini di valle di buche (*pool*) e correntini (*glide*) negli ultimi metri prima di una rapida (*rapid*) o di un raschio (*riffle*). In questa porzione del fondo è presente, dove il substrato abbia spazi interstiziali liberi, un trasferimento parziale dello scorrimento all'interno dei sedimenti, garantendo così un'adeguata ossigenazione delle uova. Queste vengono liberate dalla femmina nell'avvallamento creato dallo scavo e, essendo più pesanti dell'acqua, affondano rapidamente incastrandosi fra i sedimenti all'orlo di valle dell'avvallamento, dove si trova l'accumulo del materiale asportato durante lo scavo. Il maschio affianca la femmina e libera lo sperma in prossimità delle uova. Dopo la deposizione queste ultime vengono ricoperte con uno strato di ghiaia e abbandonate. La schiusa avviene dopo un periodo di tempo variabile in dipendenza della temperatura dell'acqua, con incubazione media pari a 450 gradi/giorno (Zerunian, 2002). Gli avannotti alla schiusa sono dotati ancora di un sacco vitellino, contenente parte del vitellio dell'uovo, che viene riassorbito nei primi giorni di vita; in seguito gli avannotti hanno abitudini pressoché bentoniche, ma con l'accrescimento tendono a spostarsi verso gli habitat con substrato grossolano (grossi ciottoli e massi) e corrente veloce. Gli adulti prediligono invece le buche, i correntini profondi, in particolare nei pressi dell'estremità di valle di habitat a scorrimento rapido e turbolento, ovvero dove è più probabile trovare rifugio dai predatori terrestri e cibo trasportato dalla corrente. *Salmo trutta*, a differenza di *Salmo marmoratus*, tende a compiere spostamenti brevi nel corso della propria vita: adulti e immaturi possono trovarsi anche all'interno della stessa unità di habitat (ad es. una buca) e si osserva raramente un comportamento territoriale in tutte le classi di età. La capacità di *Salmo trutta* di svolgere l'intero ciclo biologico in porzioni brevi di un torrente alpino ha reso questa specie particolarmente adatta a colonizzare ambienti fortemente frammentati, sia a causa della morfologia naturale del corso d'acqua, sia della presenza di opere trasversali (briglie). Negli ambienti lacustri *Salmo trutta* può formare sottopopolazioni che utilizzano in via prevalente diversi habitat all'interno dello specchio d'acqua, ma in generale la riproduzione avviene negli immissari e dunque c'è una tendenza al mantenimento di omogeneità genetica, anche nel caso in cui i laghi siano occupati da individui con livree idonee ad ambienti aperti. In tal senso in passato si faceva riferimento a una *morpha lacustris*, che in effetti può essere riferita nei laghi del versante meridionale delle Alpi sia a individui di *Salmo trutta*, sia di *Salmo marmoratus*.

2.1.4 Alimentazione

L'alimentazione della trota fario è prevalentemente se non esclusivamente entomofaga. Uno studio condotto sulle acque della provincia di Treviso (Zanetti, Loro, Turin, Grava Vanin, & Martin, 1994), con l'esame di 192 contenuti stomacali di *Salmo trutta*, ha portato a rilevare la presenza esclusiva di invertebrati, acquatici o terrestri, sebbene nell'ambiente dove i pesci sono stati catturati fossero presenti altri Pesci. Nell'ambito delle Alpi Orientali sono stati effettuati alcuni studi relativi all'alimentazione di questa specie, in particolare nei torrenti Aupa e Rio del Lago di Fusine. Nel primo caso *Salmo trutta* era specie introdotta nel XX secolo ed acclimatata, nel secondo si tratta di uno studio condotto in una porzione del bacino del Danubio (sottobacino del fiume Drava) dove la specie è storicamente presente, sebbene le immissioni effettuate nel XX secolo abbiano probabilmente introdotto individui di origine atlantica in un contesto danubiano. Nel caso dello studio sul torrente Aupa (Morgan, Moro, Pizzul, & Specchi, 2001) sono stati esaminati i contenuti stomacali di 86 individui, trovando al loro interno solamente invertebrati, sebbene nel torrente Aupa sia presente *Cottus gobio*. In quell'occasione solamente due esemplari ibridi di *Salmo trutta* x *Salmo marmoratus*, esaminati durante l'estate, avevano nello stomaco giovani dell'anno di *Salmo* sp., ma nessuno scazzone. Nel Rio del Lago di Fusine vennero condotti due studi, in uno di essi (Pizzul, Bertoli, Calligaris, Moro, & Tibaldi, 2010) su un totale di 300 stomaci esaminati vennero trovati solamente invertebrati acquatici e terrestri, in

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 40 di 136

un altro studio (Pizzul, De Fiorido, Marin, Moro, & Tibaldi, 2004) vennero ancora una volta trovati solamente invertebrati. Nel corso di uno di questi studi (Morgan, Moro, Pizzul, & Specchi, 2001) è emerso come *Salmo trutta* catturi quasi esclusivamente gli invertebrati che vengono trasportati dalla corrente (*drift*) con predazione che avviene durante tutte le ore del giorno, anche in presenza di bassa luminosità, osservazione che spiega il motivo per cui le trote fario tendano a posizionarsi in punti dove la corrente è moderata, ma posti immediatamente a valle di habitat particolarmente ricchi di macroinvertebrati bentonici con elevata tendenza alla deriva, come i raschi e le rapide.

2.1.5 Areale di origine della specie e aree di introduzione

La trota fario "atlantica" come detto si identifica con un complesso di popolazioni che abitano i bacini fluviali europei che scolano nell'Oceano Atlantico dalla penisola iberica alla baia di Chosha nella Russia settentrionale (Kottelat & Freyhof, 2007). Queste popolazioni hanno costituito la sorgente per numerosi stock allevati, a partire dalla seconda metà del XIX secolo in Europa.

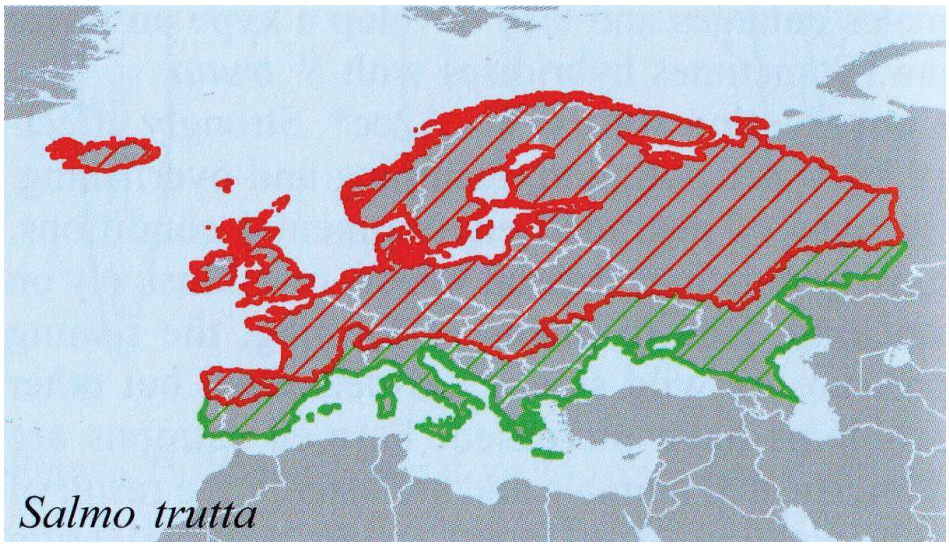

Figura 2 - Areale originale di *Salmo trutta* (in rosso) e areale di introduzione in Europa (Kottelat & Freyhof, 2007).

La storia degli stock allevati di trota fario, utilizzati anche a scopo di introduzione al di fuori dell'areale originario, è poco nota per i primi decenni e piuttosto confusa. Le notizie relative a transfaunazioni non sistematiche di "trote" sono anche piuttosto antiche, ma solo a partire dalla fine del XIX secolo il fenomeno ha assunto una dimensione tale da portare all'espansione della specie in tutti i bacini dell'Europa meridionale, in America settentrionale e meridionale, in Africa, subcontinente indiano, Australia, Nuova Zelanda e Giappone (Kottelat & Freyhof, 2007) (Froese & Pauly, 2021).

2.1.6 Eventuali impatti negativi della specie non autoctona sulla biodiversità e gli habitat nelle aree di introduzione

2.1.6.1 Specie vegetali

Essendo l'alimentazione della trota fario prevalentemente, se non esclusivamente entomofaga, e comunque mai erbivora, non sono noti impatti negativi sulle specie vegetali presenti nelle aree di introduzione.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 41 di 136

2.1.6.2 Habitat Natura 2000

Analogamente a quanto rilevato per le specie vegetali non esistono impatti negativi sullo stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario tipici degli ambienti fluviali (essenzialmente 3220 - Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea; 3260 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*; 3270 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p e *Bidention* p.p.) derivanti dalle attività di immissione della specie.

2.1.6.3 Specie animali

Nel caso di introduzione in aree dove erano precedentemente assenti i *Salmonidae*, gli effetti osservati sono stati maggiori rispetto a quelli rilevati in bacini dove fosse già presente una specie del genere *Salmo* o del genere *Oncorhynchus*. Nel caso della Nuova Zelanda ad esempio (Townsend, 1996) l'introduzione della trota fario ha avuto un effetto fortemente negativo sia sulle comunità di Pesci che di invertebrati, nel caso delle aree del Nord America in cui la specie è stata introdotta, ma erano precedentemente presenti *Salmo salar* e specie del genere *Salvelinus*, l'effetto rilevato è stato relativo alla competizione con queste ultime, senza rilevare impatti sulle altre componenti faunistiche degli ecosistemi studiati. Queste osservazioni sono spiegabili considerando che i *Salmonidae* hanno ecologia ed etologia piuttosto simili e nelle zone in cui si osservano solamente specie indigene, raramente gli habitat vengono condivisi da specie differenti. Il caso della sovrapposizione di habitat fra *Salmo trutta* e *Salmo salar* nei bacini dell'Europa settentrionale è dovuto probabilmente a una effettiva spartizione dello spazio ecologico, considerando che una parte delle popolazioni di *Salmo trutta* sono potamodrome e condividono con *Salmo salar* solo alcuni degli habitat utilizzati per la riproduzione, ma nel caso del salmone i giovanili scendono precocemente verso il mare, dove possono competere solamente con quelli delle popolazioni anadrome di trota fario, in un ambiente con disponibilità di risorse trofiche e spazio che non sono confrontabili con quelli di un fiume o un torrente montano. Questa distinzione fra i bacini in cui i *Salmonidae* erano assenti e quelli in cui esistevano specie autoctone prima dell'introduzione della trota fario sta probabilmente alla base anche delle differenze relative alla predazione su organismi anfibi.

Uno degli effetti più noti dell'introduzione di *Salmo trutta* al di fuori del suo areale originario, in bacini dove erano presenti specie congeneri, è stato l'inquinamento genetico. In tutte le acque idonee alla vita di *Salmonidae* in Europa sono presenti specie e sottospecie autoctone, differenziatesi da un progenitore comune, per segregazione geografica. Manca invece la separazione dal punto di vista riproduttivo, così che, in caso di transfaunazione, i fenomeni di ibridazione sono molto frequenti. Nel caso delle acque del versante meridionale delle Alpi, l'introduzione di *Salmo trutta* usando stock derivati da popolazioni atlantiche, ha determinato il verificarsi di estesi fenomeni di ibridazione con l'endemica *Salmo marmoratus*. Fra le due specie vi è sovrapposizione, per quanto parziale, sia per quanto riguarda la scelta dell'habitat riproduttivo che per il periodo di deposizione. Questo fenomeno è ben noto i tutti i bacini sud alpini e viene messo in evidenza dall'osservazione comune di individui fenotipicamente intermedi fra le due specie di trote, con diffuse conferme derivanti dall'esame delle caratteristiche genetiche delle popolazioni selvatiche di *Salmo marmoratus* (Specchi, Battistella, Amirante, Sigalotti, Tibaldi, & Pizzul, 2004).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 42 di 136

2.2 Trota iridea (Onchorhyncus mykiss)

2.2.1 Status tassonomico

Oncorhynchus mykiss appartiene al genere che comprende le trote e i salmoni del versante pacifico del Nord America, occupando anche l'estremità orientale dell'Eurasia. La congenere *Oncorhynchus clarkii* tuttavia è presente con popolazioni autoctone anche nel bacino del Missisippi, ovvero in acque afferenti al Golfo del Messico (USGS).

2.2.2 Morfologia

Si tratta di un *Salmonidae* la cui taglia può raggiungere i 100 cm di lunghezza standard (Kottelat & Freyhof, 2007). La caratteristica morfologica principale della specie, che consente di distinguerla da altri Salmonidi presenti nelle acque europee, è la presenza di una banda di colore rosa, magenta o rosso che corre dal peduncolo caudale all'opercolo. Un altro carattere che ne permette la distinzione rispetto a tutti i Salmonidi presenti nelle acque italiane è costituito dalla distribuzione delle piccole macchie nere, presenti su tutto il corpo, comprese le pinne impari.

2.2.3 Biologia ed ecologia

La trota iridea nel suo areale di origine forma popolazioni nei corsi d'acqua, nei laghi, ma anche popolazioni anadrome. Le popolazioni fluviali e lacustri si riproducono alla fine dell'inverno e in primavera. Questa caratteristica distingue la specie da quelle del genere *Salmo* presenti nelle acque del Veneto, la cui riproduzione avviene alla fine dell'autunno e in corrispondenza di un abbassamento della temperatura e al minimo della durata delle ore di luce. La deposizione delle uova avviene su fondali ghiaiosi o con piccoli ciottoli, analogamente a quanto avviene per altre specie della famiglia. Le popolazioni presenti nei corsi d'acqua si spostano brevemente per raggiungere i siti riproduttivi, mentre quelle anadrome e lacustri possono percorrere grandi distanze. Nello studio relativo a una popolazione acclimatata di *Oncorhynchus mykiss*, nel torrente Lemme (bacino del Bormida, Piemonte), Bo e Fenoglio (2011) rilevano che la riproduzione di questa specie avviene a partire dal mese di marzo, con nidi di frega creati su fondali ghiaiosi con profondità media di 23,3 cm e velocità media della corrente di 0,2 m s^{-1}.

2.2.4 Alimentazione

L'alimentazione della trota iridea è prettamente carnivora ed estremamente varia nelle popolazioni naturali, in dipendenza dalla disponibilità locale di prede. Questa caratteristica ha fatto sì che le popolazioni acclimatate abbiano fatto insorgere preoccupazioni in relazione al rischio di alterazione delle biocenosi acquatiche dei siti in cui si insediano, ma nello stesso tempo rappresenta la ragione per cui la trota iridea è particolarmente adatta come specie target per la pesca sportiva. Tra gli studi condotti in territorio italiano ricordiamo il lavoro (già citato) di Bo e Fenoglio (2011) in cui sono stati esaminati i contenuti stomacali di 140 esemplari di *Oncorhynchus mykiss* di taglia compresa fra 8,7 e 39 cm, catturati nel torrente Lemme, corso d'acqua appenninico appartenente al bacino del Bormida. Gli Autori hanno rinvenuto i resti di 9928 prede, costituite quasi esclusivamente da invertebrati. Sebbene nel sito di studio fossero presenti *Cobitis taenia* (*Cobitis bilineata*), *Leuciscus cephalus* (*Squalius squalus*) e *Padogobius bonelli*, solamente un individuo aveva predato pesci, appartenenti alla sua stessa specie. Lo stesso individuo aveva predato un esemplare di

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 43 di 136

Austropotamobius pallipes. Fra le prede rinvenute durante la stagione estiva vengono citati un giovanile di *Natrix* ind., *Podarcis muralis* e *Anguis fragilis*. Non sono stati rinvenuti resti di Anfibi.
In uno studio precedente, Del Mastro (1981) ha esaminato i contenuti stomacali di 45 individui di trota iridea (l'Autore la indica come *Salmo gairdneri* Rich.) prelevati dal canale Moneta in Comune di Carmagnola. Il canale risultava popolato da numerose specie di pesci (21). Gli esemplari esaminati avevano una lunghezza media di 28 cm (min. 22 cm, max. 45 cm) e solamente uno aveva lo stomaco vuoto. Delle 2386 prede riconosciute dall'Autore solamente 12 erano pesci (0,5%), mentre il restante 99,5% delle prede era costituito da invertebrati, fra cui predominavano gli Insetti (prevalentemente *Ephemeroptera*). Fra i Crostacei l'Autore non segnala la presenza di Decapodi, ma solamente di Anfipodi (*Gammarus*) e Isopodi (*Asellus*), con i primi nettamente dominanti dal punto di vista numerico.

2.2.5 Areale di origine della specie e aree di introduzione

L'areale originario della trota iridea è rappresentato dal versante pacifico del Nord America fra la California e l'Alaska. La specie è segnalata anche per la Kamchatka (Siberia Orientale) ma si ritiene che si tratti di individui erratici più che appartenenti a una popolazione asiatica. La specie è stata introdotta in gran parte del mondo, coprendo sostanzialmente tutte le aree dove siano presenti ambienti idonei ai *Salmonidae*, includendo pertanto anche il Sudamerica, l'Australia e la Nuova Zelanda. In Europa la trota iridea è stata introdotta come specie allevata nella seconda metà del XIX secolo e successivamente immessa in natura a scopo di pesca, formando popolazioni acclimatate solo in parte delle zone di introduzione (Stankovic, Crivelli, & Snoj, 2015). Al momento la trota iridea è la specie di pesci più allevata in Italia, contribuendo a costituire il 55% della produzione complessiva (Parisi, et al., 2014).
È stata introdotta in Italia nei primi decenni del '900 (Pomini, 1937), periodo in cui mancava dalle acque interne del Veneto (Supino, 1914); qualche decennio dopo, era diffusa solo nelle acque del Veneto orientale (Pomini, 1937). Attualmente è presente in tutte le acque regionali, poiché è stata oggetto di intense semine e introduzioni a scopo alieutico. La presenza di piccole popolazioni che si autosostengono era nota in vari corsi d'acqua delle Dolomiti Bellunesi (Marconato, 2004) e, sempre nel Bellunese, in Val Tovanella (Turin, 2007), poi l'acclimatazione di questo salmonide si è estesa ad altri corsi d'acqua veneti (cfr. Figura 10).

2.2.6 Eventuali impatti negativi della specie non autoctona sulla biodiversità e gli habitat nelle aree di introduzione

2.2.6.1 Specie vegetali

Vale quanto scritto al § 2.1.6.1 in merito alla trota fario: non sono possibili impatti negativi sulle specie vegetali essendo la trota iridea ad alimentazione carnivora.

2.2.6.2 Habitat Natura 2000

Vale quanto scritto al § 2.1.6.2 in merito alla trota fario: non sono possibili impatti negativi sugli habitat di interesse comunitario tipici degli ambienti fluviali.

2.2.6.3 Specie animali

La quasi totalità degli studi relativi agli impatti dell'introduzione di *Oncorhynchus mykiss* riguarda i casi in cui si è verificata l'acclimatazione della specie. In Nord America l'immissione di trota iridea ha generato in alcuni

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 44 di 136

casi fenomeni di inquinamento genetico, dovuto all'ibridazione fra popolazioni diverse della stessa specie, o con altre del genere *Oncorhynchus*. Particolarmente studiato è il caso dell'interferenza con *Oncorhynchus clarkii*. In molti casi le popolazioni acclimatate di trota iridea sono entrate in competizione con altre specie di salmonidi per occupazione dello spazio nelle zone di frega e accesso all'alimentazione. La competizione è stata osservata e considerata particolarmente incisiva nel caso di presenza di *Thymallus thymallus* (Stankovic, Crivelli, & Snoj, 2015), mentre risulta che la presenza di una popolazione acclimatata di trota iridea ne torrente Idrijca (Slovenia) non incida in modo significativo sull'accrescimento e probabilità di sopravvivenza della endemica *Salmo marmoratus* (Vincenzi, Crivelli, Jesensek, Rossi, & De Leo, 2011). Considerata l'alimentazione della specie, non sono segnalate interferenze con la conservazione di vertebrati, ad eccetto dei casi di introduzione in ambienti di acque stagnanti confinati, in particolare laghetti e stagni

2.3 Coregone lavarello (Coregonus lavaretus)

2.3.1 Status tassonomico

I coregoni appartengono secondo alcuni autori a una famiglia distinta da altri Salmoniformi, i *Coregonidae*, mentre vengono indicati spesso come appartenenti alla sottofamiglia *Coregoninae* dei *Salmonidae*. In ogni caso si tratta di un insieme di taxa di pesci prevalentemente pelagici presenti nelle acque dell'emisfero boreale, comprendendo specie il cui areale copre l'intera Eurasia e il Nord America. Il genere *Coregonus* comprende un elevato numero di specie, sebbene tradizionalmente gran parte di queste siano state designate in passato con il nome *Coregonus lavaretus*, secondo alcuni autori (Kottelat & Freyhof, 2007) il nome deve essere attribuito esclusivamente ai coregoni dei laghi di Bourget (Francia) e Ginevra (Svizzera, Francia). Allo stato attuale, mancando concordanza in relazione allo status degli stock utilizzati per il ripopolamento, questi vengono considerati appartenenti a *Coregonus lavaretus* inteso per lo meno come gruppo di specie morfologicamente ed ecologicamente difficili da distinguere.

2.3.2 Morfologia

Si tratta di un pesce dalla forma allungata con capo piccolo e occhi relativamente grandi, con colorazione argentea più scura e tendente al blu sul dorso più chiara nella porzione addominale, caratteristica dei pesci con abitudini pelagiche. La bocca è relativamente piccola, adatta alle abitudini alimentari della specie, presenta due pinne dorsali, di cui la posteriore adiposa, e una caudale forcata. La taglia massima raggiunge i 40 cm di lunghezza totale. Sebbene a un occhio inesperto il lavarello possa apparire simile ad alcune specie di *Cyprinidae* autoctoni, la presenza della pinna adiposa, analoga a quella delle trote, è un elemento diagnostico sicuro. Non è possibile la confusione con eventuali trote dal morfotipo lacustre, poiché il coregone lavarello non presenta alcuna macchia nera nella livrea.

2.3.3 Biologia ed ecologia

Si tratta di una specie pelagica di ambiente lacustre (Kottelat & Freyhof, 2007), ma depone le uova presso le rive su fondali ghiaiosi a bassa profondità. Il lavarello predilige durante l'accrescimento le zone più profonde dei laghi, dove occupa zone a profondità variabile in dipendenza dalla presenza di prede, assumendo comunque comportamento gregario.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 45 di 136

2.3.4 Alimentazione

L'alimentazione è considerata da tutti gli Autori come planctofaga, con prede variabili a seconda della taglia, dunque età dei pesci, e stagione. In alcuni casi può alimentarsi nei pressi del fondo, predando piccoli invertebrati che nuotano nei pressi di esso, ad esempio i Crostacei *Gammaridae* o i Ditteri *Chironomidae*.

2.3.5 Areale di origine della specie e aree di introduzione

La specie è originaria dei grandi laghi alpini occidentali, da dove è stata introdotta in molti altri ambienti lacustri in conseguenza del suo valore commerciale. Il lavarello infatti è un pesce ampiamente pescato dai professionisti e costituisce una risorsa di grande importanza per le attività commerciali di molte aree lacustri. In Italia la sua introduzione risale alla fine del XIX secolo (Welcomme), nel lago di Garda è stato introdotto nel 1918 e da allora costituisce la principale fonte di reddito per i pescatori di mestiere che operano in quell'ambito. Nel Lago di S. Croce (BL) è stata introdotta per la prima volta nel 1946 (Fossa, 1988) ed in seguito si è naturalizzata (Zanetti et al., 1993b).

2.3.6 Eventuali impatti negativi della specie non autoctona sulla biodiversità e gli habitat nelle aree di introduzione

2.3.6.1 Specie vegetali

Vale quanto scritto al § 2.1.6.1 in merito alla trota fario: non sono possibili impatti negativi sulle specie vegetali essendo il coregone ad alimentazione carnivora.

2.3.6.2 Habitat Natura 2000

Vale quanto scritto al § 2.1.6.2 in merito alla trota fario: non sono possibili impatti negativi sugli habitat di interesse comunitario tipici degli ambienti fluviali.

2.3.6.3 Specie animali

Il coregone lavarello ha un'alimentazione prevalentemente planctofaga, non preda altri pesci, neppure allo stadio giovanile. La presenza di avannotti di *Cyprinidae*, che per taglia potrebbero essere preda del lavarello, è limitata infatti agli ambiti di acque basse nei pressi delle sponde lacustri, dove i lavarelli non cercano il cibo. La possibile competizione degli avannotti di lavarello con quelli di specie autoctone presenti nell'ambito lacustre non è stata documentata, ma si può escludere, considerando che gli avannotti di questa specie compaiono in una stagione in cui nessuna specie con alimentazione simile è presente con individui appena nati. Le abitudini alimentari del lavarello, che non preda certamente in ambiente di riva e in presenza di vegetazione sommersa, esclude la possibilità che questo pesce possa incidere su popolazioni di invertebrati bentonici, come gli Odonati.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 46 di 136

3 MOTIVAZIONE PER CUI SI RICHIEDE L'IMMISSIONE

Le azioni di immissione di esemplari di specie ittiche alloctone sono motivate dal mantenimento di tradizioni consolidate in quasi un secolo, che hanno prodotto la diffusione di attività agonistiche altrimenti non realizzabili e come azioni indirette per ridurre i potenziali disturbi alla fauna ittica da parte dei pescatori e le potenziali immissioni illegali.

La scelta di individuazione delle specie alloctone di interesse sportivo per cui si richiede l'autorizzazione all'immissione si è indirizzata, oltre che verso la trota fario (ceppi alloctoni), anche verso altre due specie introdotte nelle acque venete da oltre un secolo che hanno dimostrato di essersi acclimatate ed inserite negli ecosistemi fluviali e lacustri senza manifestare caratteristiche di invasività, di eccessiva competizione con le specie indigene e svolgendo, a seconda dei casi, un ruolo importante in termini di ricaduta sportiva ed ambientale.

In sintesi le specie alloctone di interesse sportivo per le quali viene avanzata la richiesta di immissione sono le seguenti:

- **Trota fario (ceppi alloctoni)**: si tratta di un salmonide di rilevante importanza sportiva presente nelle acque del Veneto con ampie popolazioni, costituite esclusivamente da individui appartenenti a ceppi alloctoni, diversi da quello indigeno mediterraneo. Si tratta di una specie sportivamente assai importante, ma da gestire in una ottica prevalente di tutela della trota marmorata. Conseguentemente la sua semina è prevista dalla Carta Ittica solo per acque non vocazionali per la trota marmorata. Per questa specie sono previste misure di gestione attiva, di ripopolamento e di immissione.
- **Trota iridea**: si tratta di un salmonide di rilevante importanza sportiva la cui gestione ha come scopo principale la riduzione della pressione di pesca nei confronti dei salmonidi indigeni che, come rilevato dai monitoraggi svolti per la Carta Ittica, sono caratterizzati da un modesto stato di conservazione e limitata abbondanza. Si tratta di una specie che in condizioni normali non si riproduce nelle acque regionali per cui la sua gestione ha carattere di facile reversibilità. Ha inoltre il pregio di non risultare interfeconda con nessuno dei salmonidi indigeni per cui la sua presenza non genera problemi di ibridismo. Per questa specie sono previste misure di gestione attiva e di immissione.
- **Coregone lavarello**: si tratta di una specie la cui presenza è limitata a pochi ambienti lacustri (Lago di Garda, Lago di S. Croce, Lago del Restello, Lago Morto) dove rappresenta un elemento di rilevanza sostanziale per la pesca professionale e sportiva (Garda) o solo sportiva (S. Croce, Restello, Lago Morto). Si tratta di una specie che non colonizza le acque fluviali e quindi ha caratteristiche che limitano in modo sostanziale la sua diffusione al di fuori di tali ambiti. Per questa specie sono previste misure di gestione attiva e di ripopolamento.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 47 di 136

4 RAGIONI DI RILEVANTE INTERESSE PUBBLICO PER CUI SI RICHIEDE L'IMMISSIONE DELLA SPECIE NON AUTOCTONA

4.1 Il contesto socio-economico

Situato in posizione strategica rispetto alle principali direttrici del commercio nazionale ed europeo, il Veneto gode di condizioni territoriali, climatiche, sociali e culturali che ne fanno una delle regioni italiane di maggior rilevanza economica.

I caratteri che strutturano la cultura del territorio, supportati anche dalle dinamiche sociali ed economiche del '900, propongono oggi il Veneto come il perno del modello di sviluppo del Nord-Est, posizionandosi sui livelli dei Paesi europei con il più elevato PIL pro capite, dopo Lussemburgo, Irlanda, Paesi Bassi, Austria, Danimarca e Svezia. La stessa posizione ricopre anche per l'indicatore del reddito disponibile pro capite.

I dati di contabilità regionale 2017, diffusi da Istat a dicembre 2018, indicano come il Veneto sia stata una delle regioni di traino dell'intera economia nazionale. Con 162.505,4 milioni di Euro correnti, il Veneto rimane la terza regione in Italia per la produzione di ricchezza, dopo Lombardia e Lazio, contribuendo per circa il 9,4% alla formazione del Prodotto Interno Lordo nazionale.

Il PIL per abitante veneto nel 2017 risulta di 33.122 euro, superiore del 16% rispetto a quello nazionale.

Il settore di maggiore potenzialità per l'economia veneta è quello del turismo, ricomprendo diverse tipologie di attività sparse all'interno di tutto il territorio regionale.

La corretta gestione e valorizzazione dei corpi idrici gioca un ruolo di interesse per il comparto, quali elementi di pregio e richiamo del territorio regionale. Rispetto a questo va considerato anche come, dal punto di vista ricreativo, l'elevata offerta turistica risulta ampiamente sostenuta dall'offerta ricreativa legata principalmente a sport, divertimento e natura.

Con particolare riferimento alle attività ricreative legate alla fauna ittica, la regione offre un'ampia rete di corsi d'acqua interni particolarmente vocati alla pesca sportiva, principalmente localizzata alla fascia torrentizia dei fiumi Astico, Brenta, Piave, Sile, oltre alla rete interna di fiumi e canali caratterizzati da acque più calme. A questi si sommano gli innumerevoli laghetti dediti alla pesca sportiva che si sviluppano omogeneamente su tutto il territorio regionale, oltre ai laghi e a tutta la fascia costiera.

Da considerare inoltre come il settore della pesca sportiva, oltre a coinvolgere in modo diretto gli appassionati, determini un indotto di carattere economico in riferimento alle attività commerciali e produttive connesse, nonché eventi e manifestazioni anche di carattere fieristico.

Il settore è caratterizzato anche da forti dinamismi, sono infatti coinvolti nella pesca diversi giovani attratti dall'attività come hobby temporaneo ed attività ricreativa, oltre che come sport. D'altro canto non è da sottovalutare il coinvolgimento delle classi più anziane (gli ultrasettantenni) per le quali il peso sociale dell'inattività è maggiore e quindi l'attività di pesca corrisponde ad uno svago particolarmente gradito.

L'attività sportivo-ricreativa assume quindi anche una funzione sociale, trattandosi in prima istanza di esperienze aggregative. Se consideriamo che il benessere derivante dallo svago rientra nella definizione di "salute" dell'OMS, ne risulta che l'impatto sociale delle attività di pesca dilettantistico-sportiva assume un ruolo importante.

A tutto ciò si somma l'aspetto di come lo svolgimento delle gare di pesca, o comunque anche le semplici attività ricreative, permettano una migliore e diretta conoscenza del territorio e dell'ambiente, favorendo l'avvicinamento e facendo proprie conoscenze e sensibilità legate alla gestione e salvaguardia del territorio.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 48 di 136

4.2 La pesca agonistica e sportiva in Veneto

4.2.1 La normativa vigente

Per esercitare la pesca dilettantistico-sportiva nelle acque interne della regione Veneto, è necessario, essere muniti di licenza di pesca, rilasciata dalla provincia di residenza in conformità a quanto stabilito dalle leggi statali e nel rispetto delle norme sulla disciplina delle tasse sulle concessioni regionali. Per i residenti in Veneto la licenza di pesca dilettantistico-sportiva (tipo B) è costituita dall'attestazione del versamento della tassa di concessione regionale di € 34,00, in cui sono riportati i dati anagrafici del pescatore nonché la causale del versamento "Licenza di pesca dilettantistico-sportiva L.R. 19/1998".
Tale versamento costituisce licenza di pesca in tutto il territorio nazionale. In Veneto la Licenza di pesca di tipo B consente di pescare liberamente in tutto il territorio non soggetto a concessioni, diritti esclusivi di pesca e a zone bandite alla pesca.
Per i minori di anni 18 e ultrasettantenni, residenti in Veneto, non è previsto alcun versamento. La pesca viene esercitata con il solo documento di riconoscimento.
Infine, non sono tenuti all'obbligo della licenza i soggetti di cui all'art. 3 della legge 5 febbraio 1992 n. 104 (Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate).

4.2.2 Stima del numero di pescatori dilettantistico-sportivi

La stima del numero di pescatori dilettantistico-sportivi presenti attualmente in Veneto è stata effettuata a partire dai dati forniti dalla Direzione Agroambiente, Programmazione e Gestione ittica e faunistico-venatoria della Regione del Veneto in merito alle entrate accertate per l'anno 2019 (ultimo anno disponibile) per tasse e sovrattasse in materia di pesca (al netto degli importi introitati a seguito di sanzioni per pesca in carenza di licenza), pari ad Euro 1.805.899,77.
Da questa somma complessiva è stata sottratta la somma versata dai pescatori professionisti, pari a Euro 120.620,96 (= 2764 pescatori x 43,64 Euro cadauno).
Quindi la somma attribuibile alle entrate derivanti dai soli pescatori dilettantistico sportivi risulta pari a Euro 1.685.278,81.
Dividendo questa somma per il valore della tassa di concessione regionale (pari a Euro 34,00) si ottiene una stima dei pescatori dilettantistico-sportivi del Veneto pari a **49.567 unità** (Zona A + Zona B + Zona C).
Si tratta ovviamente di una stima in difetto perché riguarda solo i pescatori in regola con il pagamento delle tasse di concessione regionale. Inoltre a questo numero devono essere aggiunti i pescatori minorenni e gli ultrasettantenni che sono totalmente esentati dal pagamento delle tasse.
Per stimare questa porzione ulteriore, ma consistente, di pescatori si è elaborato il dato della popolazione di pescatori della Regione Friuli Venezia Giulia (che ha cortesemente fornito i dati relativi anche ai pescatori minorenni e ultrasettantenni), assumendo che la struttura di popolazione dei pescatori friulani sia simile a quella del Veneto.
I dati sono stati elaborati tenendo conto delle seguenti considerazioni:

1. sono stati usati i dati dell'anno 2016, ovvero l'ultimo in cui venivano effettuate immissioni di trota fario e trota iridea nel reticolo idrografico regionale, perché la cessazione delle immissioni di queste specie potrebbe avere ridotto il numero dei pescatori ultrasettantenni, ovvero quelli che più difficilmente si spostano e, se risiedono dove sono presenti solo canali irrigui, non trovando il pronto pesca, abbandonano l'attività;
2. per i minorenni sono presenti i dati dai 14 ai 18 anni, perché i minorenni di età inferiore a 14 anni pescano con un adulto ed uscita e catture vengono annotate sulla licenza di quest'ultimo.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 49 di 136

In definitiva in Friuli Venezia Giulia nel 2016 i pescatori di età inferiore a 18 anni o superiore a 70 erano il 17,935% del totale. Usando questo dato per la stima dei pescatori dilettantistico-sportivi attivi stimati per il Veneto risultano **60.400**, pari all'1,24% della popolazione regionale (al 1° gennaio 2021).

4.2.3 Le autorizzazioni in Zona A

Per quanto riguarda la pesca non professionale, nell'ambito della redazione della Carta Ittica sono stati approfonditi gli aspetti relativi alla **Zona A**, **quale ambito maggiormente sensibile rispetto alle attività di pesca sportiva**. I dati disponibili considerati, forniti dai concessionari, coprono in parte il quinquennio 2014-2018 (province di Treviso e Belluno) e in parte gli anni dal 2015 al 2019 (altre province).
Dal momento che i dati messi a disposizione presentano discontinuità e assenza di valori, le conclusioni di seguito riportate si basano su stime di massima, le quali restituiscono comunque un'immagine indicativa della dimensione del settore in ambito regionale.
Per quanto riguarda le annate 2018-2021 la Direzione Agroambiente, Programmazione e Gestione ittica e faunistico-venatoria ha raccolto i dati relativi al numero di tesserini rilasciati da uffici pesca dei vari ambiti, titolari di concessioni, associazioni, negozi e comuni divisi per provincia (considerando che la stagione di pesca non è terminata, i dati relativi all'anno in corso sono da considerare provvisori e in alcuni casi risultano assenti).

4.2.3.1 Ambito territoriale di Treviso

La provincia di Treviso presenta un reticolo idrografico che si sviluppa per circa 1.200 km. Di questi, 250 km risultano in concessione a 15 associazioni di pesca sportiva alle quali vanno aggiunte 60 associazioni di pescatori. Per quanto riguarda le sole associazioni di pesca sportiva, i dati raccolti per l'elaborazione della Carta Ittica riferiti al quinquennio 2014-2018 risultano in diversi casi incompleti, presentando forti oscillazioni tra un minimo di 429 soci delle associazioni di pesca sportiva sull'intero territorio provinciale (2018) e un massimo di 2573 soci (2014).

N. soci per Associazione di pesca sportiva					
	2014	2015	2016	2017	2018
APS Riese Pio X	40	41	40	41	40
APS Pra' dei Gai	32	34	n.d.	24	40
APS La Piave	262	257	257	268	n.d.
APS Spresiano	97	83	74	66	n.d.
APS La Fario	185	206	216	219	n.d.
APS Amo d'oro	105	115	117	126	n.d.
APS Valle del Soligo	137	127	147	122	n.d.
APS Marca Trevigiana	68	62	85	53	n.d.
APS Medio Piave	489	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
APS Enel-Arca Val Lapisina	105	106	83	178	n.d.
APS Meschio	223	225	225	227	218
Fipsas	430	416	n.d.	n.d.	n.d.
Pescatori Sile	169	160	169	170	n.d.
Sorgenti Sile	80	70	60	60	n.d.
Fly Angels Opitergium	151	121	n.d.	n.d.	131
Totale	2573	2023	1473	1554	429

Tabella 2 – Numero di soci per Associazione di pesca sportiva nell'ambito territoriale di Treviso (quinquennio 2014-2018).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 50 di 136

Osservando i dati forniti dalla Direzione Agroambiente, Programmazione e Gestione ittica e faunistico-venatoria, emerge un quadro più omogeneo sebbene incompleto per quanto riguarda l'anno in corso. Come riportato nella tabella precedente, da 3433 tesserini rilasciati nel 2018 si è registrata una leggera inflessione nel 2019 per poi tornare a un totale di 3648 tesserini nel 2020.

N. tesserini rilasciati per anno				
Anno	2018	2019	2020	2021
N. tesserini	3433	2915	3648	2100*

Tabella 3 – Numero di tesserini rilasciati nell'ambito territoriale di Treviso (quadriennio 2018-2021).

4.2.3.2 Ambito territoriale di Belluno

Il territorio provinciale di Belluno è suddiviso in 12 bacini di pesca, titolari di concessione cui spetta la gestione di tutte le acque presenti nell'area di pertinenza. La base dati bellunese risulta essere la più completa e coerente dal punto di vista della raccolta e analisi delle informazioni relative al comparto ittico, grazie all'organizzazione dei Bacini e al forte radicamento della pesca nel territorio provinciale. A partire dal 2015 il numero totale dei soci dei bacini è superiore a 5000, presentando un andamento più o meno costante, con un massimo di 5374 soci nel 2015.

N. soci per Bacino di pesca					
	2014	2015	2016	2017	2018
Bacino di Pesca n. 1 "Comelico e Sappada"	216	237	244	244	275
Bacino di Pesca n. 2 "Ansiei"	107	107	104	103	102
Bacino di Pesca n. 3 "Valle del Boite"	211	216	197	193	191
Bacino di Pesca n. 4 "Centro Cadore"	412	402	397	401	383
Bacino di Pesca n. 5 "Agordino"	1121	1068	1027	1044	1071
Bacino di Pesca n. 6 "Maè-Piave"	331	296	288	326	329
Bacino di Pesca n. 7 "Alpago"	587	586	497	500	502
Bacino di Pesca n. 8 "Piave"	153	491	385	416	352
Bacino di Pesca n. 9 "La Marmorata"	495	455	443	449	469
Bacino di Pesca n. 10 "Acque Feltrine"	702	767	760	808	766
Bacino di Pesca n. 11 "Cismon-Fiorello"	246	213	176	156	160
Bacino di Pesca n. 12 "Lago di Corlo"	374	536	500	517	520
Totale	4955	5374	5018	5157	5120

Tabella 4 - Numero di soci per Bacino di pesca nell'ambito territoriale di Belluno (quinquennio 2014-2018).

Per quanto riguarda le annate 2018-2021 (i dati relativi all'anno in corso non sono ancora disponibili), osservando i dati relativi al numero di tesserini rilasciati si può notare la conferma dell'importanza dell'attività di pesca nel bellunese che ha portato all'emissione di 6943 tesserini nel 2018. Negli anni successivi si è registrata una diminuzione dei rilasci, tuttavia il numero di tesserini non è mai sceso al di sotto della quota 5000.

N. tesserini rilasciati per anno				
Anno	2018	2019	2020	2021
N. tesserini	6943	5429	5195	n.d.

Tabella 5 - Numero di tesserini rilasciati nell'ambito territoriale di Belluno (2018-2021).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 51 di 136

4.2.3.3 Ambito territoriale di Vicenza

Nelle zone A dell'ambito territoriale di Vicenza sono presenti 4 concessionari. Prendendo in considerazione il quinquennio 2015-2019 i dati riportano una leggera decrescita del numero di soci da 4975 (2015) a 4690 (2019), numeri in ogni caso di una certa rilevanza.

N. soci per titolare di concessione					
	2015	2016	2017	2018	2019
A.S.D. Astico Leogra	1884	1734	1670	1549	1349
A.S.D. Bacino Agno-Chiampo	692	600	657	691	718
Pescatori Associati Bacchiglione Astichello Tesina (PABAT)	587	513	404	340	362
Bacino Fiume Brenta	1812	1857	2062	2208	2261
Totale	4975	4704	4793	4788	4690

Tabella 6 - Numero di soci per titolare di concessione nell'ambito territoriale di Vicenza (quinquennio 2015-2019).

Se osserviamo il numero di tesserini rilasciati tra il 2018 e il 2019, si riconferma il trend emerso dall'analisi sul numero di soci per titolare di concessione.

N. tesserini rilasciati per anno				
Anno	2018	2019	2020	2021
N. tesserini	4788	4690	4282	4001*

Tabella 7 - Numero di tesserini rilasciati nell'ambito territoriale di Vicenza (2018-2021).

4.2.3.4 Ambito territoriale di Verona

L'ambito territoriale di Verona è affidato in concessione totalmente all'Associazione Pescatori della Provincia di Verona (APPV). Il numero dei soci ha registrato un andamento crescente dal 2015 (729 soci) al 2018 (2173) per poi diminuire nel 2019 (1473).

N. soci APPV					
Anno	2015	2016	2017	2018	2019
N. soci	729	832	1964	2173	1473

Tabella 8 – Numero di soci dell'APPV (2015-2019). Nel numero di soci sono compresi gli abbonamenti con 10 uscite e quelli giornalieri .

Anche nel caso del numero di tesserini rilasciati si registra una diminuzione dai 1671 del 2018 ai 1208 del 2020.

N. tesserini rilasciati per anno				
Anno	2018	2019	2020	2021
N. tesserini	1671	1779	1208	n.d.

Tabella 9 - Numero di tesserini emessi dall'APPV (2018-2021). Nel numero di tesserini sono compresi gli abbonamenti con 10 uscite e quelli giornalieri.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 52 di 136

4.2.3.5 Ambito territoriale di Padova

La zona A dell'ambito territoriale di Padova è suddivisa tra 5 concessionari la cui attività è stata analizzata grazie ai dati forniti all'ufficio caccia e pesca di Padova. L'andamento del numero totale dei soci risulta discontinuo, alternando aumenti e diminuzioni, assestandosi tra valori minimi pari a 2576 (2016) e massimi di 2727 soci (2014).

N. soci per titolare di concessione					
	2015	2016	2017	2018	2019
S.M.P.S. La Sorgente	515	466	421	413	394
A.S.D. Gruppo Pescatori Sportivi Muson Vecchio	54	63	61	62	71
Enalpesca	23	26	35	37	24
Federpesca Padova	n.d	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Associazione Pesca Sportiva e Attività Subacquee A.P.S.E.A.S.	2135	2021	2194	2144	2196
Totale	2727	2576	2711	2656	2685

Tabella 10 - Numero di soci per titolare di concessione nell'ambito territoriale di Padova (quinquennio 2015-2019).

Per quanto riguarda le annate 2018-2021 (i dati relativi all'anno in corso non sono ancora disponibili), vi è una discrepanza con i dati relativi al numero di soci per titolare di concessione. Nello specifico, i valori registrati partono da un massimo di 1486 tesserini nel 2018 (rispetto ai 2656 soci nello stesso anno), per registrare un lieve calo fino ai 1371 tesserini rilasciati nel 2020.

N. tesserini rilasciati per anno				
Anno	2018	2019	2020	2021
N. tesserini	1486	1428	1371	n.d.

Tabella 11 - Numero di tesserini rilasciati nell'ambito territoriale di Padova (2018-2021).

4.2.3.6 Ambito territoriale di Venezia

Similmente al veronese, anche l'ambito territoriale di Venezia è affidato a un solo concessionario per quanto riguarda la zona A, trattasi dell'A.S.D. Pescatori del Veneto Orientale. In questo caso la diminuzione del numero di soci va da 144 (2015) a 97 (2017) per poi registrare un lieve rialzo nel biennio successivo.

N. soci A.S.D. Pescatori del Veneto Orientale					
	2015	2016	2017	2018	2019
A.S.D. Pescatori del Veneto Orientale	144	117	97	100	100

Tabella 12 - Numero di soci per Bacino di pesca nell'ambito territoriale di Padova (quinquennio 2015-2019).

Il trend visto in precedenza è riconfermato dal numero dei tesserini rilasciati, sceso da 404 (2018) a 349 (2020).

N. tesserini rilasciati per anno				
Anno	2018	2019	2020	2021
N. tesserini	404	390	349	300*

Tabella 13 - Numero di tesserini rilasciati nell'ambito territoriale di Padova (2018-2021).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 53 di 136

4.2.3.7 Ambito territoriale di Rovigo

Per quanto riguarda l'ambito territoriale di Rovigo sono stati elaborati esclusivamente i dati relativi al numero di tesserini rilasciati, pari a 50 nel 2019 e sceso a 29 nel 2020.

N. tesserini rilasciati per anno				
Anno	2018	2019	2020	2021
N. tesserini	45	50	29	8

Tabella 14 - Numero di tesserini rilasciati nell'ambito territoriale di Rovigo (2018-2021).

4.2.3.8 Conclusioni

Considerando l'arco di tempo dal 2014 al 2019, per il quale sono stati raccolti i dati relativi al numero di soci per i titolari di concessioni, emerge che il numero degli iscritti a livello regionale si assesta fra le 14000 e le 16000 unità circa, con un andamento altalenante durante gli anni esaminati. Maggiore attenzione è stata riservata al quadriennio 2015-2018, per il quale i dati risultano più completi. È necessario sottolineare ancora una volta che il dato risulta non omogeneo e carente, in particolare per quanto riguarda l'ambito territoriale di Rovigo, e da considerare quindi indicativo.

N. soci per anno						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Treviso	2573	2023	1473	1554	429	n.d.
Belluno	4955	5374	5018	5157	5120	n.d.
Padova	n.d.	2727	2576	2711	2656	2685
Vicenza	n.d.	4975	4704	4793	4788	4690
Verona	n.d.	729	832	1964	2173	1473
Venezia	n.d.	144	117	97	100	100
Rovigo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Totale	**7528**	**15972**	**14720**	**16276**	**15266**	**8948**

Tabella 15 - Numero di soci di titolari di concessione (2014-2019).

Aggregando i dati delle singole province si osserva che a scala regionale il numero di tesserini rilasciati oscilla tra un massimo di 18770 e un minimo di 16082 registrando un andamento decrescente.

N. tesserini rilasciati per anno				
	2018	2019	2020	2021
Treviso	3433	2915	3648	2100
Belluno	6943	5429	5195	n.d.
Padova	1486	1428	1371	n.d.
Vicenza	4788	4690	4282	4001
Verona	1671	1779	1208	n.d.
Venezia	404	390	349	300
Rovigo	45	50	29	8
Totale	**18770**	**16681**	**16082**	**6409***

Tabella 16 - Numero di tesserini rilasciati a livello regionale (2018-2021). *I dati relativi al 2021 sono incompleti.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 54 di 136

4.2.4 Entità delle immissioni

Al fine di inquadrare le opere di semina delle specie oggetto della presente relazione, sono stati presi in considerazione i dati provenienti dalla Regione Veneto (uffici pesca degli ambiti territoriali e dati AVISP relativi al ripopolamento per obblighi ittiogenici) nel periodo di riferimento 2018-2020. Vengono qui presentate le tabelle riassuntive delle immissioni di Trota fario, Trota iridea e Coregone lavarello per singola provincia, indicando il titolare di concessione, la specie ittica, la pezzatura e i quantitativi in numero di individui o kg. Restano esclusi gli ambiti territoriali di Venezia e Rovigo nei quali non c'è stata immissione delle specie considerate.

4.2.4.1 Provincia di Treviso

Per quanto riguarda la Provincia di Treviso, si segnala innanzitutto la mancanza dei dati relativi all'anno 2020. Prendendo in considerazione quindi il periodo 2018-2019 si può notare come la quantità di immissioni sia lievemente diminuita da 171.000 individui e 23.904 kg a 164.200 individui e 21.491 kg.

Concessione	Provincia	Specie ittica	Pezzatura	2018		2019		2020		Totale		Note
				n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	
APS RIESE PIO X	Treviso	Trota Fario	giovane	4000		3000				7000		
APS RIESE PIO X	Treviso	Trota Fario	adulta		700		250				950	
APS PRA' DEI GAI	Treviso	Trota Iridea	adulta		460		500				960	
APS LA PIAVE	Treviso	Trota Fario	giovane	n.d.						n.d.		
APS LA PIAVE	Treviso	Trota Fario	adulta		1200		1200				2400	
APS LA PIAVE	Treviso	Trota Iridea	giovane	n.d.						n.d.		
APS LA PIAVE	Treviso	Trota Iridea	adulta		2650		2650				5300	
APS SPRESIANO	Treviso	Trota Fario	giovane	n.d.						n.d.		
APS SPRESIANO	Treviso	Trota Fario	adulta		n.d.						n.d.	
APS SPRESIANO	Treviso	Trota Iridea	giovane	2000		2000				4000		
APS SPRESIANO	Treviso	Trota Iridea	adulta		2567		1900				4467	
APS LA FARIO	Treviso	Trota Fario	giovane	5000						5000		
APS LA FARIO	Treviso	Trota Fario	adulta		890		763				1653	
APS LA FARIO	Treviso	Trota Iridea	adulta		2400		2800				5200	
APS AMO D'ORO	Treviso	Trota Fario	giovane	40000		30000				70000		
APS AMO D'ORO	Treviso	Trota Fario	adulta		250		300				550	
APS AMO D'ORO	Treviso	Trota Iridea	giovane	n.d.						n.d.		
APS AMO D'ORO	Treviso	Trota Iridea	adulta		270		470				740	
APS VALLE DEL SOLIGO	Treviso	Trota Fario	giovane	1000		15000				16000		
APS VALLE DEL SOLIGO	Treviso	Trota Fario	adulta		750		390				1140	
APS VALLE DEL SOLIGO	Treviso	Trota Iridea	giovane	0						0		
APS VALLE DEL SOLIGO	Treviso	Trota Iridea	adulta		0						0	
APS MARCA TREVIGIANA	Treviso	Trota Fario	giovane	0						0		
APS MARCA TREVIGIANA	Treviso	Trota Fario	adulta		740		600				1340	
APS MARCA TREVIGIANA	Treviso	Trota Iridea	adulta	0						0		
APS MEDIO PIAVE	Treviso	Trota Fario	giovane	n.d.						n.d.		
APS MEDIO PIAVE	Treviso	Trota Fario	adulta		n.d.						n.d.	
APS MEDIO PIAVE	Treviso	Trota Iridea	giovane	n.d.						n.d.		

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 55 di 136

Concessione	Provincia	Specie ittica	Pezzatura	2018		2019		2020		Totale		Note
				n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	
APS MEDIO PIAVE	Treviso	Trota Iridea	adulta		n.d.		2725				2725	
ENEL ARCA/ASD VAL LAPISINA	Treviso	Trota Fario	giovane	0						0		
ENEL ARCA/ASD VAL LAPISINA	Treviso	Trota Fario	adulta		0						0	
ENEL ARCA/ASD VAL LAPISINA	Treviso	Trota Iridea	giovane	0						0		
ENEL ARCA/ASD VAL LAPISINA	Treviso	Trota Iridea	adulta		4650						4650	
APS MESCHIO	Treviso	Trota Fario	avannotti	50000		50000				100000		
APS MESCHIO	Treviso	Trota Fario	giovane	15000		17200				32200		
APS MESCHIO	Treviso	Trota Fario	adulta		910		1155				2065	
APS MESCHIO	Treviso	Trota Iridea	giovane	n.d.						n.d.		
APS MESCHIO	Treviso	Trota Iridea	adulta		880		905				1785	
FIPSAS	Treviso	Trota Fario	giovane	30000		30000				60000		
FIPSAS	Treviso	Trota Fario	adulta		2136		2283				4419	
FIPSAS	Treviso	Trota Iridea	adulta		561		400				961	
PESCATORI SILE	Treviso	Trota Fario	giovane	23000		16000				39000		
PESCATORI SILE	Treviso	Trota Fario	adulta		1250		1550				2800	
PESCATORI SILE	Treviso	Trota Iridea	giovane	0						0		
PESCATORI SILE	Treviso	Trota Iridea	adulta		0						0	
SORGENTI SILE	Treviso	Trota Fario sterile	giovane	n.d.						n.d.		
SORGENTI SILE	Treviso	Trota Fario sterile	adulta		190		250				440	
SORGENTI SILE	Treviso	Trota Iridea	giovane	n.d.						n.d.		
SORGENTI SILE	Treviso	Trota Iridea	adulta		n.d.						n.d.	
FLY ANGLERS OPITERGIUM	Treviso	Trota Fario	giovane	1000		1000				2000		
FLY ANGLERS OPITERGIUM	Treviso	Trota Fario	adulta		450		400				850	
FLY ANGLERS OPITERGIUM	Treviso	Trota Iridea	giovane	0						0		
FLY ANGLERS OPITERGIUM	Treviso	Trota Iridea	adulta		0						0	
	Totale			**171.000**	**23.904**	**164.200**	**21.491**	**n.d.**	**n.d.**	**335.200**	**45.395**	

Tabella 17 – Immissioni di Trota fario e Trota iridea nella provincia di Treviso (2018-2020)

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 56 di 136

4.2.4.2 Provincia di Belluno

La provincia di Belluno si riconferma come l'ambito territoriale in cui è più radicata l'attività di pesca. Dai dati relativi alle immissioni si osserva che la semina totale nel triennio preso in considerazione è pari a 6.299.628 individui e 49.292 kg. Con un andamento in calo tra il 2018 e il 2019 e un successivo aumento nel 2020 per quanto riguarda il numero di individui introdotti. In aggiunta, esclusivamente in quest'ambito si registra l'immissione della specie ittica Coregone lavarello, prevista esclusivamente per il lago di Santa Croce.

Concessione	Provincia	Specie ittica	Pezzatura	2018		2019		2020		Totale		Note
				n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	
Bacino n. 1	Belluno	Trota Fario	giovane	34040		18500		25750		78290		
Bacino n. 1	Belluno	Trota Fario	adulta		105		180		1000		1285	
Bacino n. 2	Belluno	Trota Fario	giovane	20000		20000		20000		60000		
Bacino n. 2	Belluno	Trota Fario	adulta		1600		1400		1400		4400	
Bacino n. 3	Belluno	Trota Fario	giovane	140800		158480		63000		362280		
Bacino n. 3	Belluno	Trota Fario	adulta		1920		1725		900		4545	
Bacino n. 4	Belluno	Trota Fario	giovane	119391		164300		144666		428357		
Bacino n. 4	Belluno	Trota Fario	adulta		2700		1924		2010		6634	
Bacino n. 4	Belluno	Trota Iridea	adulta		300		200		200		700	
Bacino n. 5	Belluno	Trota Fario	giovane	76500		267650		224000		568150		
Bacino n. 5	Belluno	Trota Fario	giovane		230		230		230		690	
Bacino n. 5	Belluno	Trota Fario	adulta		2880		2110		1400		6390	
Bacino n. 5	Belluno	Trota Iridea	adulta		90		700		300		1090	
Bacino n. 6	Belluno	Trota Fario	uova					40000		40000		
Bacino n. 6	Belluno	Trota Fario	avannotti			100000		50000		150000		
Bacino n. 6	Belluno	Trota Fario	giovane	90000		48854		28335		167189		
Bacino n. 6	Belluno	Trota Fario	giovane						200		200	
Bacino n. 6	Belluno	Trota Fario	adulta		1450		2278		1485		5213	
Bacino n. 7	Belluno	Trota Fario	uova	190000				120000		310000		
Bacino n. 7	Belluno	Trota Fario	avannotti	80000		80000		90000		250000		
Bacino n. 7	Belluno	Trota Fario	giovane			65000		20000		85000		
Bacino n. 7	Belluno	Trota Fario	adulta		450		450		450		1350	

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 57 di 136

Concessione	Provincia	Specie ittica	Pezzatura	2018		2019		2020		Totale		Note
				n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	
Bacino n. 7	Belluno	Coregone lavarello	avannotti	1000000				1000000		2000000		
Bacino n. 8	Belluno	Trota Fario	uova	100000				50000		150000		
Bacino n. 8	Belluno	Trota Fario	giovane	5000		15862		20000		40862		
Bacino n. 8	Belluno	Trota Fario sterile	adulta		500						500	
Bacino n. 8	Belluno	Trota Iridea	adulta		700		1100		1050		2850	
Bacino n. 9	Belluno	Trota Fario	uova	80000		100000		100000		280000		
Bacino n. 9	Belluno	Trota Fario	adulta		350		600		150		1100	
Bacino n. 9	Belluno	Trota Iridea	adulta		465		432		255		1152	
Bacino n. 10	Belluno	Trota Fario	uova	383000						383000		
Bacino n. 10	Belluno	Trota Fario	avannotti			200000		280000		480000		
Bacino n. 10	Belluno	Trota Fario	giovane	195000		80000		85000		360000		
Bacino n. 10	Belluno	Trota Fario	adulta		2100		1700		1800		5600	
Bacino n. 10	Belluno	Trota Iridea	giovane	3000		10000		10000		23000		
Bacino n. 10	Belluno	Trota Iridea	adulta		1350		1350		880		3580	
Bacino n. 11	Belluno	Trota Fario	giovane	30000		33500		20000		83500		
Bacino n. 11	Belluno	Trota Fario	giovane		550		30		50		630	
Bacino n. 11	Belluno	Trota Fario	adulta		500		200		100		800	
Bacino n. 12	Belluno	Trota Fario triploide	adulta		323						323	
Bacino n. 12	Belluno	Trota Fario	adulta		260						260	
		Totale		**2546731**	**18823**	**1362146**	**16609**	**2390751**	**13860**	**6299628**	**49292**	

Tabella 18 - Immissioni di Trota fario, Trota iridea e Coregone lavarello nella provincia di Belluno (2018-2020).

4.2.4.3 Provincia di Belluno

In provincia di Vicenza l'andamento delle immissioni è stato regolare nel triennio 2018-2020, durante il quale sono stati seminati 5.756.000 individui e 132.204 kg di specie ittiche considerate in questa relazione.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 58 di 136

Concessione	Provincia	Specie ittica	Pezzatura	2018		2019		2020		Totale		Note
				n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	
BACINO ASTICO LEOGRA	Vicenza	Trota Fario	avannotti	650.000		650.000		650.000		1.950.000		
BACINO ASTICO LEOGRA	Vicenza	Trota Fario	giovane	242.000		242.000		242.000		726.000		
BACINO ASTICO LEOGRA	Vicenza	Trota Fario	adulta		6.800		6.800		6.800		20.400	
BACINO ASTICO LEOGRA	Vicenza	Trota Iridea	adulta		5.300		5.300		5.300		15.900	
BACINO DEL BRENTA	Vicenza	Trota Fario sterile	giovane	780.000		780.000		780.000		2.340.000		
BACINO DEL BRENTA	Vicenza	Trota Fario sterile	adulta		1.500		2.500		2.500		6.500	
BACINO DEL BRENTA	Vicenza	Trota Iridea	giovane					50.000		50.000		
BACINO DEL BRENTA	Vicenza	Trota Iridea	adulta		14.000		13.000		13.000		40.000	
BACINO AGNO CHIAMPO	Vicenza	Trota Fario	giovane	120.000		120.000		120.000		360.000		
BACINO AGNO CHIAMPO	Vicenza	Trota Fario	adulta		5.100		5.100		5.100		15.300	
BACINO AGNO CHIAMPO	Vicenza	Trota Iridea	adulta		1.000		500		500		2.000	
BACINO ZONA B	Vicenza	Trota Fario	adulta		200		200		200		600	
BACINO BACCHIGLIONE ASTICHELLO TESINA - PABAT	Vicenza	Trota Fario	giovane	110.000		110.000		110.000		330.000		
BACINO BACCHIGLIONE ASTICHELLO TESINA - PABAT	Vicenza	Trota Fario	adulta		6.200		5.200		5.200		16.600	
BACINO BACCHIGLIONE ASTICHELLO TESINA - PABAT	Vicenza	Trota Iridea	giovane		2.000						2.000	
BACINO BACCHIGLIONE ASTICHELLO TESINA - PABAT	Vicenza	Trota Iridea	adulta		4.900		1.500		1.500		7.900	
FIPSAS	Vicenza	Trota Fario	adulta				2700	0	2304		5004	
Totale				**1.902.000**	**47.000**	**1.902.000**	**42.800**	**1.952.000**	**42.404**	**5.756.000**	**132.204**	

Tabella 19 - Immissioni di Trota fario e Trota iridea nella provincia di Vicenza (2018-2020).

4.2.4.4 Provincia di Verona

I dati relativi alla provincia di Verona mettono in luce una forte diminuzione di materiale giovane tra il 2019 e il 2020, si passa infatti da 100000 individui a solamente 9000.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 59 di 136

Concessione	Provincia	Specie ittica	Pezzatura	2018		2019		2020		Totale		Note
				n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	
ASSOCIAZIONE PESCATORI PROV VR-APPV	Verona	Trota Fario	giovane	81900		100000		9000		190900		
ASSOCIAZIONE PESCATORI PROV VR-APPV	Verona	Trota Fario	adulta		3420		3020		2935		9375	
ASSOCIAZIONE PESCATORI PROV VR-APPV	Verona	Trota Fario sterile e marmorata	adulta		500		1400		500		2400	
ASSOCIAZIONE PESCATORI PROV VR-APPV	Verona	Trota Iridea	adulta		6100		8600		4800		19500	
	Totale			**81.900**	**10.020**	**100.000**	**13.020**	**9.000**	**8.235**	**190.900**	**31.275**	

Tabella 20 - Immissioni di Trota fario e Trota iridea nella provincia di Verona (2018-2020).

4.2.4.5 Provincia di Padova

Osservando i dati relativi alla provincia di Padova emerge, come per Vicenza, un andamento stabile se si considerano le semine di avannotti comprese in valori tra i 105.000 e i 110.000 individui, mentre per quanto riguarda l'immissione di specie ittiche giovani vi è un aumento rilevante tra il 2018 e il 2019 (da 215 a 410 kg) per poi assestarsi sui 390 kg del 2020.

Concessione	Provincia	Specie ittica	Pezzatura	2018		2019		2020		Totale		Note
				n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	
LA SORGENTE S.M.P.S.	Padova	Trota Fario	avannotti	110.000		105000		110000		325000		
LA SORGENTE S.M.P.S.	Padova	Trota Fario	giovane		50				170	220		
LA SORGENTE S.M.P.S.	Padova	Trota Fario sterile	giovane		165		310		220		695	
FIPSAS - APSEAS	Padova	Trota Fario	giovane				100				100	
	Totale			**110.000**	**215**	**105.000**	**410**	**110.000**	**390**	**325.220**	**795**	

Tabella 21 - Immissioni di Trota fario e Trota iridea nella provincia di Padova (2018-2020).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 60 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 61 di 136

4.2.4.6 Ripopolamenti per obblighi ittiogenici

Infine vengono presi in considerazione i dati AVISP relativi al ripopolamento per obblighi ittiogenici, da cui si può osservare una diminuzione delle immissioni tra il 2018 e il 2019 per poi registrare un nuovo aumento nel 2020 (da 491.185 individui a 699.800).

Provincia	Specie ittica	Pezzatura	Pezzatura	2018		2019		2020		Totale
				n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	
Padova	Trota Fario sterile	avannotti	avannotti					35000		35000
Padova	Trota Fario sterile	4-6	giovane	25300		12100				37400
Padova	Trota Fario	4-6	giovane			31400		20000		51400
Treviso	Trota Fario	4-6	giovane	245215		112625		177850		535690
Verona	Trota Fario	6-9	giovane	25534				21000		46534
Vicenza	Trota Fario	avannotti	avannotti	34500		24500		27500		86500
Vicenza	Trota Fario sterile	avannotti	avannotti	4325						4325
Vicenza	Trota Fario	4-6	giovane	139941		244560		330430		714931
Vicenza	Trota Fario sterile	4-6	giovane	252431						252431
Vicenza	Trota Fario	6-9	giovane	62700		66000		88020		216720
Totale				**789946**		**491185**		**699800**		**1980931**

Tabella 22 - Immissioni di Trota fario e Trota iridea nell'ambito del ripopolamento per obblighi ittiogenici, AVISP (2018-2020).

4.2.4.7 Conclusioni

Per concludere, i dati dei singoli ambiti territoriali e quelli relativi al ripopolamento AVISP sono stati aggregati per ottenere il totale di immissioni di Trota fario, Trota iridea e Coregone lavarello a livello regionale. Da quest'ultima tabella emerge che ne triennio 2018-2020 il totale di immissioni è stato pari a 14.887.879 individui e 258.961 kg. Prendendo in considerazione l'immissione per numero di individui si registra un calo da 5.601.577 (2018) a 4.124.531 (2019) per poi registrare un aumento fino a 5.161.551 individui (2020); se si guarda alle immissioni classificate in peso si osserva una costante diminuzione da 99.962 kg (2018) a 94.330 (2019) e infine 64.889 (2020).

Provincia	2018		2019		2020		Totale	
	n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg	n. individui	kg
Verona	81900	10020	100000	13020	9000	8235	190900	31275
Verona - AVISP	25534				21000		46534	
Treviso	171000	23904	164200	21491	n.d.	n.d.	335200	45395
Treviso - AVISP	245215		112625		177850		535690	
Belluno	2546731	18823	1362146	16609	2390751	13860	6299628	49292
Vicenza	1902000	47000	1902000	42800	1952000	42404	5756000	132204
Vicenza - AVISP	493897		335060		445950		1274907	
Padova	110000	215	105000	410	110000	390	325220	795
Padova - AVISP	25300		43500		55000		123800	
Venezia	0	0	0	0	0	0	0	0
Rovigo	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	**5.601.577**	**99.962**	**4.124.531**	**94.330**	**5.161.551**	**64.889**	**14.887.879**	**258.961**

Tabella 23 – Totale delle immissioni di Trota fario, Trota iridea e Coregone lavarello in Veneto (2018-2020).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 62 di 136

Al fine di fornire un dato storico sulle immissioni in Veneto, sono stati ripresi i seguenti grafici relativi agli anni dal 2010 al 2013, indicativi del quantitativo di immissioni di Trota fario e Trota iridea nel decennio passato.

Le semine di Trota fario ammontano a 3.900.000 individui (2010), 4.350.000 (2011), 5.300.000 (2012) e 3.425.000 (2013) a cui vanno aggiunte le immissioni di Trota fario sterile, pari a 430.000 individui (2010), 325.000 (2011), 370.000 (2012) e 450.000 (2013). Infine i valori relativi alla Trota iridea ammontano a 400.000 individui (2010), 365.000 (2011), 345.000 (2012) e 340.000 (2013).

Il totale delle immissioni per le specie di nostro interesse ammonta a 4.730.000 individui (2010), 5.040.000 (2011), 6.015.000 (2012) e 4.215.000 (2013), sottolineando un trend altalenante confermato dai dati relativi al triennio 2018-2020.

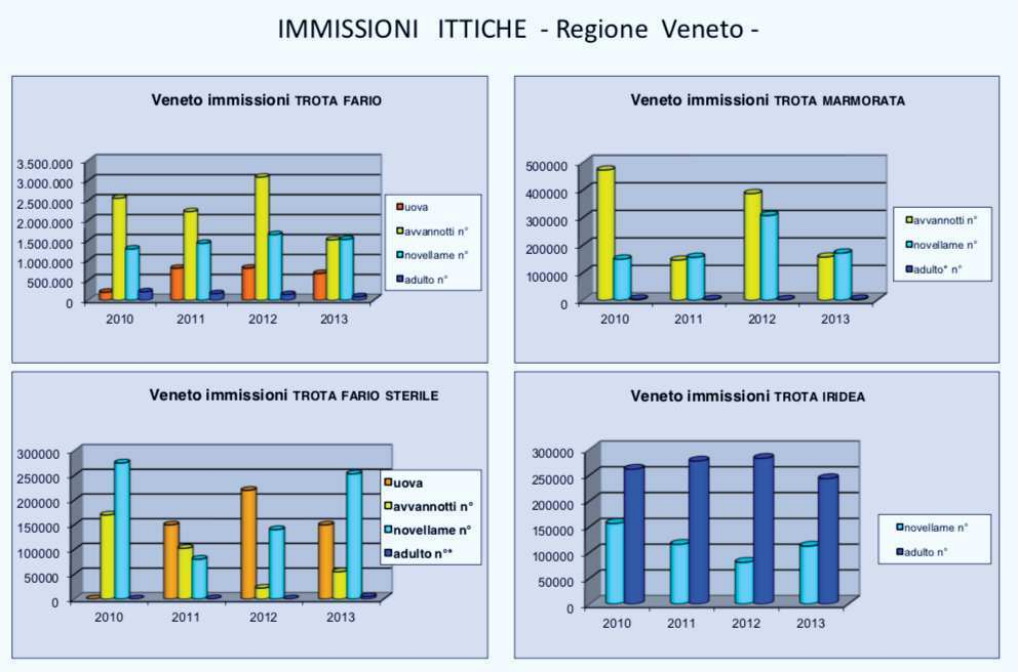

Figura 3 – Immissioni ittiche, Regione Veneto, anni 2010, 2011, 2012, 2013 (Fonte: Bilò, M.F., Borghesan, F., Bozzato, G., Liviero, A., Palazzi, R., Severini,N., 2015).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 63 di 136

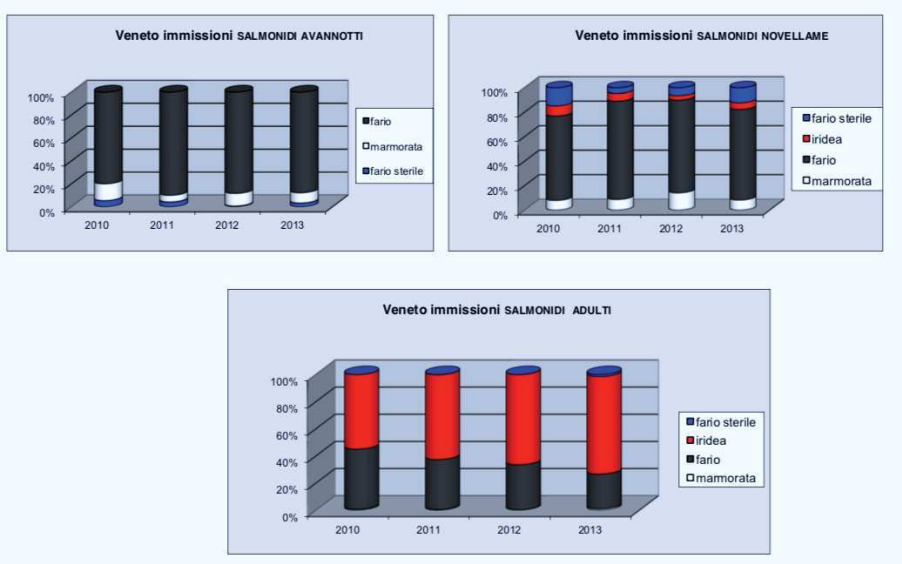

Figura 4 - Immissioni di salmonidi, Regione Veneto, anni 2010, 2011, 2012, 2013 (Fonte: Bilò, M.F., Borghesan, F., Bozzato, G., Liviero, A., Palazzi, R., Severini,N., 2015).

4.2.5 Indotto economico

4.2.5.1 Generalità

Come anticipato all'inizio del capitolo, il settore della pesca sportiva riveste un ruolo di rilievo nell'economia della regione Veneto. Ciò vale sia dal punto di vista della domanda, costituita dalla popolazione locale in quanto fruitori stabili di tale attività e dai flussi turistici, sia dal punto di vista dell'offerta, in riferimento ad attività commerciali, produttive e all'organizzazione di eventi e manifestazioni a carattere fieristico.

Nell'anno 2019, preso in considerazione come riferimento in quanto non influenzato dalla pandemia da Covid-19, le entrate della regione Veneto per tasse e sovrattasse in materia di pesca (al netto degli importi introitati a seguito di sanzioni per pesca in carenza di licenza) ammontavano a **€ 1.805.899,77**.

Al fine di stimare i flussi economici legati al settore della pesca sportiva nella regione Veneto sono stati presi in considerazione vari ambiti tra cui gli impegni della pesca (2018-2020), i progetti proposti dalle associazioni di settore e finanziati tramite bandi regionali (2018-2019), i dati su produzione e vendita di specie ittiche, i prezzi unitari di acquisto e la spese media annua per pescatore.

4.2.5.2 Impegni pesca

Per quanto riguarda gli impegni nel settore, nel triennio 2018-2020 ammontano a € 23.573.974,20, in aumento tra il 2019, pari a € 7.615.698,04, e il 2020, pari a € 8.285.887,02.

Impegni pesca 2018-2020	
Impegni pesca	Importo (Euro)
2018	7.672.389,14
2019	7.615.698,04
2020	8.285.887,02
Totale	**23.573.974,2**

Tabella 24 – Impegni pesca in regione Veneto (2018-2019).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 64 di 136

Per inquadrare le varie voci degli impegni nel triennio considerato si riportano le tabelle dettagliate anno per anno.

Impegni pesca - 2018			
BENEFICIARIO	**DESCRIZIONE**		**IMPORTO (Euro)**
Città metropolitana di Venezia	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca		1.219.987,26
Province BL, PD, RO, TV, VI, VR	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca		5.624.707,88
	STAMPA DEI TESSERINI REGIONALI PER LA PESCA IN VERSIONE "TRADIZIONALE" E IN VERSIONE "LETTURA OTTICA". (ZONA A)		5.734,00
	INTERVENTI A FAVORE DELLE PROGETTUALITÀ DI INTERESSE REGIONALE ESPRESSE DAL MONDO DELL'ASSOCIAZIONISMO DEI PESCATORI SPORTIVO-AMATORIALI. APPROVAZIONE DELLE GRADUATORIE DEI PROGETTI ACQUISITI A SEGUITO DELL'APERTURA TERMINI DISPOSTA CON DGR N. 91 DEL 26 GENNAIO 2018.		800.000,00
	PARTECIPAZIONE ISTITUZIONALE DELLA REGIONE DEL VENETO A MANIFESTAZIONI FIERISTICHE NELL'AMBITO DELLA MATERIA FAUNISTICO-VENATORIA E DELLA FAUNA ITTICA: PARTECIPAZIONE A "HIT SHOW - HUNTING INDIVIDUAL PROTECTION TARGET SPORTS" E A "PESCARE SHOW", CHE SI TERRANNO PRESSO LA FIERA DI VICENZA.		21.960,00
	Totale		**7.672.389,14**

Tabella 25 - Impegni pesca nella regione Veneto (2018).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 65 di 136

Impegni pesca - 2019			
BENEFICIARIO	**DESCRIZIONE**		**IMPORTO (Euro)**
Città metropolitana di Venezia	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca		318.784,38
Province BL, PD, RO, TV, VI, VR	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca		1.390.826,66
Città metropolitana di Venezia	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca		844.882,29
Province BL, PD, RO, TV, VI, VR	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca		3.821.917,83
	Stampa tesserini per la pesca in Zona A		5.368,00
	SERVIZIO DI REDAZIONE DEI DOCUMENTI E DI ESPLETAMENTO DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE DELLA CARTA ITTICA REGIONALE		72.846,20
ASSOCIAZIONI DI PESCA SPORTIVA	INTERVENTI A FAVORE DELLE PROGETTUALITÀ DI INTERESSE REGIONALE ESPRESSE DALLE ASSOCIAZIONI DEI PESCATORI DILETTANTISTICO-SPORTIVI E/O AMATORIALI. (L.R. 28 APRILE 1998, N. 19). APPROVAZIONE DELLE GRADUATORIE DEI PROGETTI ACQUISITI A SEGUITO DELL'APERTURA TERMINI DISPOSTA CON DGR N. 516 DEL 30 APRILE 2019. - OBIETTIVO 4 -	Obiettivo n. 4 – Sviluppo del patrimonio ittico autoctono, con riferimento ai centri di produzione e riproduzione di fauna ittica autoctona destinata al ripopolamento dei corpi idrici regionali.	122.584,80

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 66 di 136

Impegni pesca - 2019			
BENEFICIARIO	**DESCRIZIONE**		**IMPORTO (Euro)**
ASSOCIAZIONI DI PESCA SPORTIVA	INTERVENTI A FAVORE DELLE PROGETTUALITÀ DI INTERESSE REGIONALE ESPRESSE DALLE ASSOCIAZIONI DEI PESCATORI DILETTANTISTICO-SPORTIVI E/O AMATORIALI. (L.R. 28 APRILE 1998, N. 19). APPROVAZIONE DELLE GRADUATORIE DEI PROGETTI ACQUISITI A SEGUITO DELL'APERTURA TERMINI DISPOSTA CON DGR N. 516 DEL 30 APRILE 2019. - OBIETTIVO 3	Obiettivo n. 3 – Tutela e preservazione del patrimonio ittico autoctono, con riferimento alle acque interne ed alle acque marittime interne.	379.298,53
ASSOCIAZIONI DI PESCA SPORTIVA	INTERVENTI A FAVORE DELLE PROGETTUALITÀ DI INTERESSE REGIONALE ESPRESSE DALLE ASSOCIAZIONI DEI PESCATORI DILETTANTISTICO-SPORTIVI E/O AMATORIALI. (L.R. 28 APRILE 1998, N. 19). APPROVAZIONE DELLE GRADUATORIE DEI PROGETTI ACQUISITI A SEGUITO DELL'APERTURA TERMINI DISPOSTA CON DGR N. 516 DEL 30 APRILE 2019. - OBIETTIVO 2 -	Obiettivo n. 2 – Gestione e controllo del patrimonio ittico autoctono, con riferimento alle acque interne ed alle acque marittime interne.	95.637,95
ASSOCIAZIONI DI PESCA SPORTIVA	INTERVENTI A FAVORE DELLE PROGETTUALITÀ DI INTERESSE REGIONALE ESPRESSE DALLE ASSOCIAZIONI DEI PESCATORI DILETTANTISTICO-SPORTIVI E/O AMATORIALI. (L.R. 28 APRILE 1998, N. 19). APPROVAZIONE DELLE GRADUATORIE DEI PROGETTI ACQUISITI A SEGUITO DELL'APERTURA TERMINI DISPOSTA CON	Obiettivo n. 1 – Valorizzazione delle realtà associative della pesca dilettantistico-sportiva presenti sul territorio veneto.	302.478,72

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 67 di 136

Impegni pesca - 2019			
BENEFICIARIO	**DESCRIZIONE**		**IMPORTO (Euro)**
	DGR N. 516 DEL 30 APRILE 2019. - OBIETTIVO 1 -		
	AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA A SEGUITO DI PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 36, CO. 2 LETT. B) DEL D. LGS N. 50/2016 E S.M.I. PER L'ELABORAZIONE DELLA CARTA ITTICA REGIONALE.		239.120,00
	SPAZIO FIERISTICO COMPRENSIVO DEI RELATIVI SERVIZI A LONGARONE FIERE SRL PER LA PARTECIPAZIONE A "CACCIA PESCA E NATURA 2019", CHE SI TERRÀ PRESSO LA FIERA DI LONGARONE (BL).		10.978,78
	SPAZIO FIERISTICO COMPRENSIVO DEI RELATIVI SERVIZI A ITALIAN EXBITION GROUP SPA PER LA PARTECIPAZIONE A PESCARE SHOW, CHE SI TERRA PRESSO LA FIERA DI VICENZA.		10.973,90
	Totale		**7.615.698,04**

Tabella 26 - Impegni pesca nella regione Veneto (2019).

Impegni pesca - 2020		
BENEFICIARIO	**DESCRIZIONE**	**IMPORTO (Euro)**
Città metropolitana di Venezia	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	592.622,15
Provincia VI	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	347.163,37
Provincia VR	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	281.439,39
Provincia TV	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	193.001,80
Provincia RO	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	112.721,26

Impegni pesca - 2020		
BENEFICIARIO	**DESCRIZIONE**	**IMPORTO (Euro)**
Provincia PD	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	153.364,78
Provincia BL	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	331.680,17
	SOSTEGNO ALLE IMPRESE DELLA PESCA OPERANTI NELLE ACQUE INTERNE E MARITTIME INTERNE PER FAR FRONTE AI DANNI DIRETTI E INDIRETTI DERIVANTI DALL'EMERGENZA COVID-19 E PER ASSICURARNE LA CONTINUITÀ AZIENDALE. CONCESSIONE DELLE SOVVENZIONI A SEGUITO DELL'APERTURA TERMINI DISPOSTA CON DGR N. 1210 DEL 25 AGOSTO 2020 E CONTESTUALE IMPEGNO DI SPESA E CORRELATO ACCERTAMENTO D'ENTRATA.	991.227,52
	AZIONI STRAORDINARIE DI SOSTEGNO ALLE IMPRESE DI VENERICOLTURA CHE OPERANO NELLE LAGUNE DI CALERI E MARINETTA NEI COMUNI DI PORTO VIRO (RO) E ROSOLINA (RO) FINALIZZATE ALLA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI ARRECATI DALLA ECCEZIONALE MORIA VERIFICATASI NEI MESI DI GENNAIO, FEBBRAIO E MARZO 2020. CONCESSIONE DELLE SOVVENZIONI A SEGUITO DELL'APERTURA TERMINI DISPOSTA CON DGR N. 726 DEL 9 GIUGNO 2020 E CONTESTUALE IMPEGNO DI SPESA.	200.000,00
	SERVIZIO DI STAMPA DEI TESSERINI REGIONALI PER LA PESCA IN ZONA A	5.136,81
	AZIONI STRAORDINARIE DI SOSTEGNO ALLE IMPRESE DI PESCA ADERENTI AL CO.GE.VO DI VENEZIA E AL CO.GE.VO. DI CHIOGGIA FINALIZZATE ALLA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI ARRECATI DAGLI ECCEZIONALI EVENTI METEO-MARINI AVVERSI VERIFICATISI NEI MESI DI NOVEMBRE E DICEMBRE 2019. CONCESSIONE DELLE SOVVENZIONI A SEGUITO DELL'APERTURA TERMINI DISPOSTA CON DGR N. 725 DEL 9 GIUGNO 2020 E CONTESTUALE IMPEGNO DI SPESA.	600.000,00
Province BL, PD, RO, TV, VI, VR	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	1.283.962,36
Città metropolitana di Venezia	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	562.937,98

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 68 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 69 di 136

Impegni pesca - 2020		
BENEFICIARIO	**DESCRIZIONE**	**IMPORTO (Euro)**
Province BL, PD, RO, TV, VI, VR	Trasferimenti per costi Polizia locale per attività di vigilanza in materia di caccia e pesca	2.567.924,69
CO.GE.VO. di Chioggia	SERVIZIO DI RICOMPOSIZIONE AMBIENTALE PER I POPOLAMENTI DI MOLLUSCHI BIVALVI NELL'AREA ANTISTANTE LA BOCCA DEL PO DI LEVANTE AL CONSORZIO DI GESTIONE E VALORIZZAZIONE DEI MOLLUSCHI BIVALVI DI CHIOGGIA.	23.790,00
	SERVIZIO FINALIZZATO ALL'ACQUISTO DEGLI SPAZI ESPOSITIVI E RELATIVI SERVIZI FIERISTICI PER LA PARTECIPAZIONE ISTITUZIONALE ALLE MANIFESTAZIONI "HIT SHOW HUNTING INDIVIDUAL PROTECTION TARGET SPORTS" E "PESCARE SHOW" CHE AVRANNO LUOGO PRESSO LA FIERA DI VICENZA, RISPETTIVAMENTE DAL 8 FEBBRAIO 2020 AL 10 FEBBRAIO 2020, E DAL 21 FEBBRAIO 2020 AL 23 FEBBRAIO 2020.	8.475,74
	SERVIZIO PER LA REDAZIONE DELLO "STUDIO DEL RISCHIO AI FINI DELL'OTTENIMENTO, AI SENSI DELL'ART. 12 COMMA 4, DEL D.P.R. N. 357/1997, DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE NELLE ACQUE REGIONALI DEL VENETO DELLA SPECIE TROTA FARIO, TROTA IRIDEA E COREGONE LAVARELLO" OLTRE CHE DELLO "STUDIO PRELIMINARE PER APPROFONDIRE L'OPPORTUNITÀ, LA FATTIBILITÀ TECNICA E LA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DELL'IMMISSIONE NELLE ACQUE REGIONALI DELLA SPECIE PERSICO TROTA E CARPA ERBIVORA".	30.439,00
	Totale	**8.285.887,02**

Tabella 27 - Impegni pesca nella regione Veneto (2020).

4.2.5.3 Bandi di finanziamento delle associazioni di pesca – Regione Veneto

Tra le voci riportate nelle tabelle degli impegni della regione nel settore pesca, figurano le voci relative ai bandi annuali a favore delle Associazioni di pesca sportiva-amatoriale finalizzati al sostegno di iniziative di valorizzazione, informazione e promozione del settore, ad azioni di rafforzamento del ruolo di presidio ambientale svolto dai pescatori sportivi, ai servizi di controllo e gestione della fauna ittica, e alla tutela del patrimonio autoctono[1].

Il bando del 2018, approvato con DGR n. 91 del 26 gennaio 2018 si strutturava in tre obiettivi:

[1] Cfr. sito https://www.regione.veneto.it/web/pesca/archivio-pesca-dilettantistica-e-sportiva, consultato in data 26/06/2021

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 70 di 136

- Obiettivo 1 - Euro 200.000,00 per il finanziamento di progetti volti alla valorizzazione del mondo associativo della pesca sportiva ed amatoriale che opera nelle acque interne e nelle acque marittime interne;
- Obiettivo 2 - Euro 200.000,00 per il finanziamento di progetti che realizzano forme di tutela del patrimonio ittico autoctono con riferimento alle acque interne e nelle acque marittime interne;
- Obiettivo 3 - Euro 400.000,00 per il finanziamento di progetti a livello regionale di valorizzazione della pesca sportiva e amatoriale e di tutela e protezione del patrimonio ittico autoctono, con riferimento alle acque interne e marittime interne.

Al bando del 2018 hanno presentato domanda 36 associazioni per l'Obiettivo 1, 21 per l'Obiettivo 2 e 20 per l'Obiettivo 3. Di seguito si riportano i progetti ammessi e finanziati indicati nel DDR n. 57 del 18/04/2018.

Associazione-Consorzio-Unione-Federazione	Sede legale (Comune)	Provincia	Importo progetto	Spesa ammissibile	Contributo Regione	Partecipazione beneficiario
FEDERAZIONE DEI BACINI DI PESCA DELLA PROVINCIA DI BELLUNO	PONTE NELLE ALPI	BL	18.731,80	13.176,47	11.727,06	1.449,41
ADPS PESCATORI SILE	SILEA	TV	20.000,00	9.200,00	8.188,00	1.012,00
BACINO DI PESCA ZONA B	VICENZA	VI	20.000,00	15.756,09	12.526,09	3.230,00
ASD FLY SEDGE CLUB VERONA	SOAVE	VR	8.700,00	7.882,35	7.015,29	867,06
GSDD AMICI DELLA PESCA	LAVAGNO	VR	19.600,00	15.529,41	13.153,41	2.376,00
ASSOCIAZIONE PESCATORI DELLA PROVINCIA DI VERONA APPV	VERONA	VR	5.500,00	5.500,00	4.895,00	605,00
ASD RIVER CLUB PADOVA	CADONEGHE	PD	15.000,00	14.146,34	10.563,08	3.583,26
ASPD BACINO ACQUE FIUME BRENTA	BASSANO DEL GRAPPA	VI	11.500,00	10.588,24	9.317,65	1.270,59
SPINNING CLUB VERONA	BELFIORE	VR	19.700,00	14.117,65	12.564,71	1.552,94
ASD FLY ANGLERS OPITERGIUM	ODERZO	TV	17.150,00	13.350,00	13.350,00	0,00
FIGHTING BASS ASD	SELVAZZANO DENTRO	PD	20.000,00	20.000,00	19.800,00	200,00
APS AMICI DELLE BRANCHIE	VENEZIA	VE	22.400,00	17.647,06	15.529,41	2.117,65
ASD SEASPORTING PORTOBASELEGHE	SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO	VE	16.500,00	12.235,29	10.975,06	1.260,23
LANCIATORI DEL POLESINE ASD	VILLAMARZANA	RO	2.000,00	2.000,00	1.780,00	220,00
ASD UNIONE PESCATORI POLESANI	CENESELLI	RO	6.000,00	5.058,82	4.552,94	505,88
ASDPS BIANCADE	RONCADE	TV	19.900,00	14.941,18	14.941,18	0,00
ASD PESCATORI LA ROCCA D'ASOLO	ASOLO	TV	4.000,00	4.000,00	3.560,00	440,00
ASD LA MARCANDOLA	PONTE DI PIAVE	TV	20.000,00	20.000,00	20.000,00	0,00
SPS CANNA D'ORO	LUSIA	RO	10.000,00	5.561,12	5.561,12	0,00
	Totale			220.690,02	200.000,00	20.690,02

Tabella 28 – Allegato A del DDR n. 57 del 18/04/2018, Obiettivo 1 - Progetti ammessi e finanziati.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 71 di 136

Associazione Consorzio Unione Federazione	Sede legale (Comune)	Provincia	Importo progetto	Spesa ammissibile	Contributo Regione	Partecipazione beneficiario
ASSOCIAZIONE PESCATORI DELLA PROVINCIA DI VERONA APPV	VERONA	VR	20.000,00	16.000,00	14.240,00	1.760,00
PABAT ASD PESCATORI ASSOCIATI BACCHIGLIONE ASTICHELLO TESINA	VICENZA	VI	20.000,00	11.300,00	9.813,50	1.486,50
APS BACINO DI PESCA N. 7 ALPAGO	PONTE NELLE ALPI	BL	19.983,60	9.544,47	8.399,14	1.145,33
APS MAE' PIAVE BACINO DI PESCA N. 6	LONGARONE	BL	19.000,00	10.500,00	9.345,00	1.155,00
APS MUSILE	MUSILE DI PIAVE	VE	19.995,80	19.995,80	15.495,80	4.500,00
ASD PESCATORI DEL VENETO ORIENTALE	CINTO CAOMAGGIORE	VE	20.000,00	19.400,00	19.400,00	0,00
FEDERAZIONE DEI BACINI DI PESCA DELLA PROVINCIA DI BELLUNO	PONTE NELLE ALPI	BL	19.818,73	19.818,73	17.638,67	2.180,06
FIPSAS SEZIONE PROVINCIALE DI TREVISO	RONCADE	TV	20.000,00	18.000,00	17.000,00	1.000,00
APS LA MARMORATA BACINO DI PESCA N. 9	SANTA GIUSTINA	BL	19.764,00	18.556,00	16.514,84	2.041,16
ASD BACINO AGNO CHIAMPO	VALDAGNO	VI	20.000,00	10.700,00	10.582,30	117,70
APS MEDIO PIAVE DI PEDEROBBA	PEDEROBBA	TV	8.200,00	7.500,00	7.500,00	0,00
ASSOCIAZIONE PESCA SPORTIVA E ATTIVITA' SUBACQUEE ASD APSEAS	PADOVA	PD	20.000,00	18.500,00	18.500,00	0,00
FIPSAS SEZIONE PROVINCIALE DI VERONA	VERONA	VR	20.000,00	11.000,00	11.000,00	0,00
FEDERAZIONE PESCATORI SPORTIVI LA PIAVE	NERVESA DELLA BATTAGLIA	TV	19.520,00	9.500,00	9.500,00	0,00
ASD PESCATORI MONTELLO	CROCETTA DEL MONTELLO	TV	18.100,00	15.070,75	15.070,75	0,00
	Totale			215.385,75	200.000,00	15.385,75

Tabella 29– Allegato B del DDR n. 57 del 18/04/2018, Obiettivo 2 - Progetti ammessi e finanziati.

Associazione Consorzio Unione Federazione	Sede legale (Comune)	Provincia	Importo progetto	Spesa ammissibile	Contributo Regione	Partecipazione beneficiario
ENALPESCA HOBBY SPORT	VIGASIO	VR	50.000,00	27.195,12	24.203,66	2.991,46
ADPS PESCATORI SILE	SILEA	TV	80.000,00	80.000,00	77.600,00	2.400,00
FEDERAZIONE DEI BACINI DI PESCA DELLA PROVINCIA DI BELLUNO	PONTE NELLE ALPI	BL	49.214,00	31.788,06	27.725,38	4.062,68
ASSOCIAZIONE PESCATORI DELLA PROVINCIA DI VERONA APPV	VERONA	VR	80.000,00	71.500,00	70.606,25	893,75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 72 di 136

Associazione Consorzio Unione Federazione	Sede legale (Comune)	Provincia	Importo progetto	Spesa ammissibile	Contributo Regione	Partecipazione beneficiario
ASSOCIAZIONE PESCA SPORTIVA E ATTIVITA' SUBACQUEE ASD APSEAS	PADOVA	PD	75.000,00	55.975,60	54.486,66	1.488,94
FIPSAS SEZIONE PROVINCIALE DI VENEZIA	VENEZIA	VE	80.000,00	59.024,39	57.548,79	1.475,60
FIPSAS COMITATO REGIONALE VENETO	VICENZA	VI	50.000,00	29.878,04	29.878,04	0,00
SPINNING CLUB ITALIA ASD	MILANO	MI	70.000,00	58.536,58	57.951,22	585,36
	Totale			413.897,79	400.000,00	13.897,79

Tabella 30 - Allegato C del DDR n. 57 del 18/04/2018, Obiettivo 3 - Progetti ammessi e finanziati.

Il bando del 2019 approvato con DGR n. 516 del 30/04/2019, con le stesse finalità di cui sopra, si strutturava in quattro obiettivi:

- Obiettivo 1 - Euro 200.000,00 per il finanziamento di progetti volti alla valorizzazione delle realtà associative della pesca dilettantistico-sportiva e/o amatoriale presenti sul territorio veneto;
- Obiettivo 2 - Euro 200.000,00 per il finanziamento di progetti volti alla gestione e controllo del patrimonio ittico autoctono con riferimento alle acque interne e nelle acque marittime interne;
- Obiettivo 3 - Euro 380.000,00 per il finanziamento di progetti volti alla tutela e preservazione del patrimonio ittico autoctono, con riferimento alle acque interne e marittime interne;
- Obiettivo 4 - Euro 120.000,00 per il finanziamento di progetti volti allo sviluppo del patrimonio ittico autoctono, con riferimento ai centri di produzione e riproduzione di fauna ittica autoctona destinata al ripopolamento dei corpi idrici regionali.

Al bando del 2019 hanno presentato domanda 35 associazioni per l'Obiettivo 1, 15 per l'Obiettivo 2, 20 per l'Obiettivo 3 e 6 per l'Obiettivo 4. Di seguito si riportano i progetti ammessi e finanziati indicati nel Decreto n. 135 del 31 luglio 2019 e Decreto n. 229 del 5 novembre 2019.

Associazione Consorzio Unione Federazione	Sede legale (Comune)	Provincia	Importo progetto	Spesa ammissibile	Contributo Regione	Cofinanziamento
APDS CENTRO CADORE	DOMEGGE DI CADORE	BL	15.000,00	15.000,00	**11.250,00**	3.750,00
CONSORZIO AMBIENTI FLUVIALI VERONA ASD	VERONA	VR	20.000,00	20.000,00	**17.000,00**	3.000,00
BACINO PESCA ZONA B ASD	VICENZA	VI	18.000,00	14.000,00	**11.000,00**	3.000,00
APS I VAGANTIVI	VENEZIA	VE	20.000,00	20.000,00	**17.800,00**	2.200,00
ASDPS MUSILE	MUSILE DI PIAVE	VE	19.999,10	3.153,84	**2.460,00**	693,84
FIPSAS COMITATO REGIONALE VENETO	VICENZA	VI	20.000,00	20.000,00	**20.000,00**	0,00
ASDPS CANNA D'ORO	LUSIA	RO	19.000,00	18.659,79	**18.659,79**	0,00
ASD PARADISO SELVAGGIO PESCA SPORTIVA AI 3 LAGHI	LAZISE	VR	15.000,00	13.810,00	**10.860,00**	2.950,00
GS AMICI DELLA PESCA	LAVAGNO	VR	18.050,00	16.633,33	**13.083,33**	3.550,00
VAL LAPISINA INIZIATIVE ASD	VITTORIO VENETO	TV	19.400,00	19.400,00	**19.400,00**	0,00
ASD LA MARCANDOLA	PONTE DI PIAVE	TV	20.000,00	20.000,00	**20.000,00**	0,00
ASD BACINO ACQUE FIUME BRENTA	BASSANO DEL GRAPPA	VI	19.500,00	19.500,00	**17.550,00**	1.950,00
ASD BACINO AGNO-CHIAMPO	VALDAGNO	VI	7.240,00	7.240,00	**6.516,00**	724,00
ASDPS BIANCADE	RONCADE	TV	19.150,00	16.555,55	**16.555,55**	0,00

Associazione Consorzio Unione Federazione	Sede legale (Comune)	Provincia	Importo progetto	Spesa ammissibile	Contributo Regione	Cofinanziamento
ASD SEZIONE PROVINCIALE DI VENEZIA ASAF	VENEZIA	VE	20.000,00	12.873,56	**11.586,20**	1.287,36
SPINNING CLUB VERONA ASD	BELFIORE	VR	11.800,00	8.222,22	**7.400,00**	822,22
APS AMICI DELLE BRANCHIE	VENEZIA	VE	20.000,00	19.886,36	**17.500,00**	2.386,36
FEDERAZIONE DEI BACINI DI PESCA DELLA PROVINCIA DI BELLUNO	PONTE NELLE ALPI	BL	16.071,60	16.071,60	**11.882,72**	4.188,88
ASD MARE	VENEZIA	VE	20.000,00	14.603,94	**14.603,94**	0,00
ASD NUOTO PINNATO VICENZA	VICENZA	VI	7.670,00	7.620,00	**6.096,00**	1.524,00
MOSCA CLUB TREVISO	DOSSON DI CASIER	TV	10.650,00	8.857,14	**8.857,14**	0,00
FLY SEDGE CLUB VERONA ASD	SOAVE	VR	6.700,00	4.200,00	**3.780,00**	420,00
LANCIATORI DEL POLESINE ASD	VILLAMARZANA	RO	1.500,00	1.500,00	**1.200,00**	300,00
FLY CASTING CLUB VERONA	BUSSOLENGO	VR	2.717,00	2.388,88	**2.388,88**	0,00
ASD PESCATORI LA ROCCA D'ASOLO	ASOLO	TV	6.000,00	5.800,00	**5.500,00**	300,00
ADPS PESCATORI SILE	SILEA	TV	14.000,00	7.699,17	**7.699,17**	0,00
APSD PIAVE	PONTE NELLE ALPI	BL	1.850,00	1.850,00	**1.850,00**	0,00
	Totale			335.525,38	302.478,72	33.046,66

Tabella 31 - Allegato A del DDR n. 135 del 31/07/2019, Obiettivo 1 - Progetti ammessi e finanziati.

Associazione Consorzio Unione Federazione	Sede legale (Comune)	Provincia	Importo progetto	Spesa ammissibile	Contributo Regione	Cofinanziamento
ASD LIBERI PESCATORI LAGO DI CORLO E CISMON	ARSIE'	BL	17.646,55	17.646,55	**12.352,59**	5.293,96
APS BACINO DI PESCA N. 7 ALPAGO	ALPAGO	BL	14.265,02	14.265,02	**10.984,07**	3.280,95
UNIONE PESCATORI SPORTIVI DEL GARDA	TORRI DEL BENACO	VR	11.470,00	9.188,88	**6.799,78**	2.389,10
ASD PSEAS SEZIONE PROVINCIALE DI VICENZA	VICENZA	VI	20.000,00	13.478,84	**13.478,84**	0,00
ASD BACINO ACQUE FIUME BRENTA	BASSANO DEL GRAPPA	VI	4.800,00	4.177,00	**3.760,00**	417,00
ASD BACINO AGNO-CHIAMPO	VALDAGNO	VI	10.500,00	7.500,00	**6.750,00**	750,00
APS I VAGANTIVI	VENEZIA	VE	4.480,00	3.385,18	**3.385,18**	0,00
ASD PARADISO SELVAGGIO PESCA SPORTIVA AI 3 LAGHI	LAZISE	VR	20.000,00	20.000,00	**19.000,00**	1.000,00
SEZIONE PROVINCIALE DI VERONA CONVENZIONATA FIPSAS ASD	VERONA	VR	20.000,00	20.000,00	**19.000,00**	1.000,00
	Totale			109.641,47	95.510,46	14.131,01

Tabella 32 - Allegato B del DDR 229 del 5/11/2019, Obiettivo 2 - Progetti ammessi e finanziati.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 73 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 74 di 136

Associazione Consorzio Unione Federazione	Sede legale (Comune)	Provincia	Importo progetto	Spesa ammissibile	Contributo Regione	Cofinanziamento
APSD BACINO DI PESCA N. 5 AGORDINO	AGORDO	BL	11.000,00	11.000,00	**7.800,00**	3.200,00
APSD PIAVE	PONTE NELLE ALPI	BL	12.000,00	12.000,00	**9.000,00**	3.000,00
PESCATORI SANTA BARBARA BRENZONE	BRENZONE SUL GARDA	VR	10.000,00	10.000,00	**7.000,00**	3.000,00
APS BACINO DI PESCA N. 7 ALPAGO	ALPAGO	BL	9.782,45	9.782,44	**6.554,23**	3.228,21
FEDERAZIONE DEI BACINI DI PESCA DELLA PROVINCIA DI BELLUNO	PONTE NELLE ALPI	BL	9.500,00	8.500,00	**5.987,63**	2.512,37
ASD LIBERI PESCATORI LAGO DI CORLO E CISMON	ARSIE'	BL	9.782,45	9.782,44	**7.043,35**	2.739,09
APSD MAE' PIAVE	LONGARONE	BL	11.000,00	9.000,00	**8.100,00**	900,00
ASSOCIAZIONE PESCATORI DELLA PROVINCIA DI VERONA APPV	VERONA	VR	50.000,00	49.500,00	**49.500,00**	0,00
APDS CENTRO CADORE	DOMEGGE DI CADORE	BL	9.000,00	9.000,00	**8.010,00**	990,00
LANCIATORI DEL POLESINE ASD	VILLAMARZANA	RO	2.000,00	2.000,00	**1.600,00**	400,00
SPINNING CLUB ITALIA ASD	MILANO	MI	50.000,00	49.425,28	**49.425,28**	0,00
CONSORZIO VENETO ASSOCIAZIONE PESCATORI DILETTANTI CO.VE.A.PE.DI.	BASSANO DEL GRAPPA	VI	19.000,00	17.000,00	**15.300,00**	1.700,00
APSEAS PADOVA	PADOVA	PD	50.000,00	50.000,00	**50.000,00**	0,00
ASD PSEAS SEZIONE PROVINCIALE DI VICENZA CONVENZIONATA FIPSAS	VICENZA	VI	50.000,00	50.000,00	**50.000,00**	0,00
ASD SEZIONE PROVINCIALE DI VENEZIA ASAF	VENEZIA	VE	50.000,00	50.000,00	**50.000,00**	0,00
CARPFISHING ITALIA	ROVIGO	RO	40.767,00	39.267,00	**39.267,00**	0,00
ASDP VALLE DEL BOITE	BORCA DI CADORE	BL	9.998,80	9.998,80	**7.999,04**	1.999,76
ASD BACINO ACQUE FIUME BRENTA	BASSANO DEL GRAPPA	VI	9.000,00	4.444,44	**4.000,00**	444,44
FLY CASTING CLUB VERONA	BUSSOLENGO	VR	2.712,00	2.712,00	**2.712,00**	0,00
	Totale			403.412,40	379.298,53	24.113,87

Tabella 33 - Allegato C del DDR n. 135 del 31/07/2019, Obiettivo 3 - Progetti ammessi e finanziati.

Associazione Consorzio Unione Federazione	Sede legale (Comune)	Provincia	Importo progetto	Spesa ammissibile	Contributo Regione	Cofinanziamento
APS PONTE NELLE ALPI	PONTE NELLE ALPI	BL	40.000,00	31.482,00	**28.333,80**	3.148,20
FEDERAZIONE DEI BACINI DI PESCA DELLA PROVINCIA DI BELLUNO	PONTE NELLE ALPI	BL	13.000,00	13.000,00	**11.700,00**	1.300,00
ASSOCIAZIONE PESCATORI DELLA PROVINCIA DI VERONA APPV	VERONA	VR	30.551,00	30.551,00	**30.551,00**	0,00
ASD BACINO ASTICO LEOGRA	VELO D'ASTICO	VI	15.000,00	15.000,00	**15.000,00**	0,00
ASPD ITTIOCULTURA VICENTINA	BASSANO DEL GRAPPA	VI	37.000,00	37.000,00	**37.000,00**	0,00
			Totale	127.033,00	122.584,80	4.448,20

Tabella 34 - Allegato D del DDR n. 135 del 31/07/2019, Obiettivo 4 - Progetti ammessi e finanziati.

4.2.5.4 Produzione ittica nazionale

L'allevamento e la produzione di specie ittiche rivestono un ruolo importante nell'economia italiana, direttamente collegato all'attività della pesca sportiva. Per costruire un quadro di riferimento relativo al settore, sono stati analizzati i dati relativi all'anno 2019, durante il quale l'Italia ha prodotto 180.000 tonnellate di pesce e molluschi, corrisposto da un fatturato dell'acquacoltura pari a 500.000.000 €.

In Italia si registrano 800 siti produttivi, distribuiti per la maggior parte al nord (60%), seguito dal sud (25%) e infine dal centro (15%).

La produzione da acquacoltura interessa 25 specie allevate in ambiente lagunare, marino e di acqua dolce, di cui la più importante è la trota (37.000 tonnellate), per la quale l'Italia nel 2019 è stata la maggior produttrice a livello europeo. Alla trota seguono orata e spigola (17.000 tonnellate).

Nella penisola inoltre vengono prodotti 130 milioni di avannotti di specie ittiche marine pregiate e la nazione è leader europeo nella produzione di caviale di storione (oltre 50 tonnellate).

I dati del settore nel 2020 non sono ancora stati elaborati completamente, tuttavia sono state realizzate alcune proiezioni indicative. Nell'anno passato la produzione delle specie d'acqua dolce (trota iridea, altri salmonidi, storione, anguilla, ciprinidi, pesce gatto) ha subito un calo compreso tra il 5 e l'8%, evidenziato da una diminuzione del 10-20% nel fatturato, imputabile in parte alla diminuzione del prezzo di alcune specie, tra cui la trota iridea. Per quanto riguarda le specie di acqua salata (posto che il conteggio è stato fatto escludendo gli impianti estensivi, la cui produzione è indirizzata alla ristorazione e alla vendita al dettaglio locale) si è registrato un incremento tra il 3 e il 5% dovuto in parte al blocco delle movimentazioni con l'estero causa Covid-19.

Infine, a partire dai dati del 2019 sono state tratte alcune considerazioni sull'impatto della pesca sportiva in relazione alla produzione di acquacoltura in acqua dolce, da cui emerge che a livello nazionale la produzione di trota iridea destinata alla pesca sportiva è pari al 20-22% del totale. L'allevamento di trota fario corrisponde a 800-900 tonnellate annue, a fronte della produzione di 150 tonnellate di trote autoctone. In questi casi la produzione è destinata alla pesca sportiva.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 75 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 76 di 136

4.2.5.5 Produzione ittica in Veneto

Di seguito vengono riportati i dati relativi alla produzione ittica veneta per l'anno 2019, da cui emerge chiaramente l'importanza dell'allevamento di trote (e dei salmonidi in generale), sia rispetto al dato nazionale, sia rispetto al valore della produzione stessa.

REGIONE VENETO
IMPIANTI DI ALLEVAMENTO, PRODUZIONE E RELATIVO VALORE ANNO 2019

Specie	Numero totale Impianti	Produzione (ton.)	Valore (in migliaia di €.)
Trota (1)	54	6.400	19.456
Altri salmonidi *		450	2.025
Spigola, Orata ed altre specie marine **	15	550	4.400
Avannotteria specie marine (Spigole)	1	n. 12,5 mil.pezzi	1.500
Cefali (allevati in valle).		500	1.750
Anguilla ***	5	95	998
Storione ***	8	400	2.000
Altre specie di acqua dolce (carpe e ciprinidi, pesci gatto, persico spigola, luccio, ecc..) ****	11	320	2.400
CAVIALE	3	15,00	7.500
TOTALE	**94**	**8.715**	**42.029**

Complessivamente il comparto dell'acquacoltura e della trasformazione nella Regione Veneto occupa oltre 700 addetti, direttamente.

In Veneto hanno inoltre sede i tre maggiori mangimifici specializzati nella produzione di alimenti per pesci d'allevamento oltre a molte società di servizio

* in impianti che producono trota
** comprensivo di prodotto di valle – (con produzioni unitarie significative ottenute non solo con rimonta naturale)
*** Anguilla - anche in impianti di policoltura e vallicoltura
*** Storioni – escluso il valore prodotto dal caviale
**** in impianti di policoltura
(1) per il prodotto trota non viene considerato il valore aggiunto del prodotto trasformato fresco in azienda

Elaborazione API/Osservatorio Socio Economico Pesca e Acquacoltura - 2020

Tabella 35 - Impianti di allevamento, produzione e relativo valore in Veneto, anno 2019 (fonte dati: API)

4.2.5.6 Prezzi unitari di acquisto

Un altro dato rilevante al fine di stimare l'indotto economico della pesca sportiva in Veneto è il prezzo unitario di acquisto, che definisce il prezzo della singola unità per tipo di pezzatura.

La prima tabella qui ripresa riguarda il prezzo unitario d'acquisto in relazione ai ripopolamenti per Obblighi ittiogenici AVISP nel periodo 2016-2021, riferiti quindi ai dati riportati al § 4.2.4.6.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 77 di 136

PREZZO UNITARIO SPECIE ITTICHE

	MATERIALE ITTICO	PEZZATURA	ACQUISTO Anno riferimento	ACQUISTO prezzo unitario senza IVA
ZONA B	carpa	4-6 cm	2020	0,0500
	carpa	10-12 cm	2017	0,1700
	tinca	4-6 cm	2016	0,0790
	tinca	6-8 cm	2020	0,1500
	tinca	8-10 cm	2020	0,1790
	persico reale	3-5 cm	2021	0,5600
	luccio italico	4-7 cm	2021	1,8000
	luccio italico	10-12 cm	2020	8,6700
	anguilla europea	ragani (40-50 ind/kg) media 10/30 g	2021	0,4700
ZONA A	trota marmorata	avannotto sacco vit.	2018	0,1160
	trota marmorata	4-6 cm	2021	0,5500
	trota marmorata	6-9 cm	2018	0,6900
	trota marmorata	10-12 cm	2017	1,3700
	temolo adriatico	9/12 cm	2019	1,1000
	trota fario sterile	3-5 cm sterile	2021	0,0849
	trota fario fertile	avannotto sacco vit.	2021	0,0162
	trota fario fertile	4-6 cm	2021	0,0645
	trota fario fertile	6-9 cm VI	2021	0,0910
	trota fario fertile	6-9 cm VR	2021	0,0920

*trota idridea	avannotto (200 ind/kg)	2018	0,0116
*trota idridea	adulto (4/kg)	2021	6,500

*specie non oggetto di ripopolamento AVISP

specie ittiche di ripopolamento

Tabella 36 - Prezzi unitari di acquisto per specie ittica, relativamente ai ripopolamenti per Obblighi ittiogenici AVISP.

Inoltre viene riportata la tabella relativa al prezzo unitario del Centro Ittico Valdastico (Vicenza), uno dei maggiori centri regionali per l'allevamento dei salmonidi.

VENETO AGRICOLTURA – CENTRO ITTICO VALDASTICO		
specie ittica	pezzatura	prezzo unitario 2016
trota fario	uova sterili	0,0170
trota fario	6-9 cm	0,1060
trota fario	4-6 cm	0,0661
trota fario	avannotto	0,0184
trota fario	Avannotto sterile	0,0400
trota fario	4-6 cm sterile	0,1300
trota fario	6-9 cm sterile	0,1800
trota fario	pronta pesca	5,0000
trota marmorata	3-4 cm	0,2600
trota marmorata	avannotto	0,1100
trota marmorata	4-6 cm	0,4087
trota marmorata	6-9 cm	0,6570
trota marmorata	Adulti *	7,0000

* animali puri di tutti i tre ceppi che non sono in grado di riprodursi (maschi poco fluenti; femmine che non hanno maturato correttamente le gonadi) e animali risultati ibridi alle analisi genetica.

Non sono mai stati venduti Riproduttori.

Nel 2016 non sono state vendute **uova di trota marmorata** dei diversi ceppi; nel 2015 il prezzo era di **68 euro/1000 uova**.

Tutti i prezzi sono IVA esclusa

Tabella 37 - Prezzo unitario per specie del Centro Ittico Valdastico (2016)

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 78 di 136

La tabella del prezzo unitario relativa al Centro Ittico Valdastico (Vicenza), uno dei maggiori centri regionali per l'allevamento dei salmonidi, è stata presa in considerazione come rappresentativa del prezzo unitario a livello regionale. Confrontando i dati sulle immissioni per provincia con il prezzo unitario, si stima una spesa per l'anno 2020 pari a circa € 314.210,00 (stima ottenuta moltiplicando il numero di individui delle specie di interesse immessi nell'anno 2020 per il prezzo unitario del 2016; da segnalare che mancano i dati relativi alla Provincia di Treviso per l'anno 2020).
Alle immissioni censite dagli uffici pesca degli ambiti territoriali vanno aggiunti i ripopolamenti per Obblighi ittiogenici AVISP, riferiti quindi ai dati riportati al § 4.2.4.6.
Incrociando i dati relativi alle immissioni nell'anno 2020 e i prezzi unitari di acquisto 2021 si ottiene un valore indicativo della spesa per gli acquisti relativa alle immissioni per Obblighi ittiogenici AVISP pari a circa € 47.433,00.

Provincia	Specie ittica	Pezzatura	Pezzatura (sintesi)	2020		Spesa totale (IVA esclusa)
				n. individui	kg	
Padova	Trota Fario sterile	avannotti	avannotti	35000		2971,5
Padova	Trota Fario sterile	4-6	giovane			
Padova	Trota Fario	4-6	giovane	20000		1290
Treviso	Trota Fario	4-6	giovane	177850		11471,325
Verona	Trota Fario	6-9	giovane	21000		1932
Vicenza	Trota Fario	avannotti	avannotti	27500		445,5
Vicenza	Trota Fario sterile	avannotti	avannotti			
Vicenza	Trota Fario	4-6	giovane	330430		21312,735
Vicenza	Trota Fario sterile	4-6	giovane			
Vicenza	Trota Fario	6-9	giovane	88020		8009,82
		Totale		**699800**		**47432,88**

Tabella 38 – Spesa indicativa per l'acquisto di specie ittiche nell'ambito dei ripopolamenti per Obblighi ittiogenici AVISP.

Sommando i dati relativi alle immissioni registrate dagli uffici pesca e i dati relativi agli obblighi ittiogenici risulta un valore totale di circa € 360.000,00.
Inoltre, per fornire un'immagine storica del peso economico delle immissioni si riportano i grafici relativi agli anni 2010, 2011, 2012 e 2013 che evidenziano un trend calante dovuto alla diminuzione delle semine. Nel 2010 il valore ammontava ad € 660.000, 560.000 nel 2011, 430.000 nel 2012 e 370.000 nel 2013.

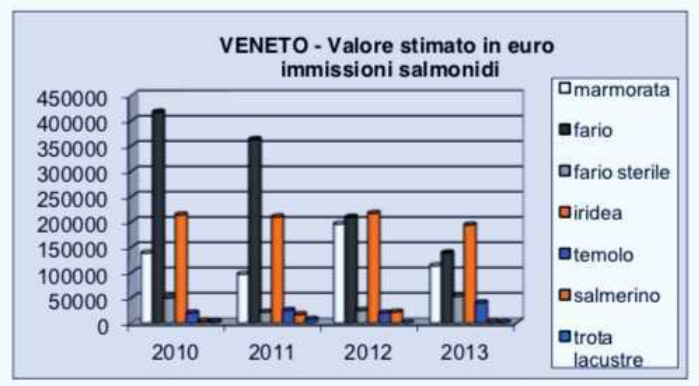

Figura 5 – Valore stimato immissioni salmonidi, Regione Veneto, anni 2010, 2011, 2012, 2013 (Fonte: Bilò, M.F., Borghesan, F., Bozzato, G., Liviero, A., Palazzi, R., Severini,N., 2015).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 79 di 136

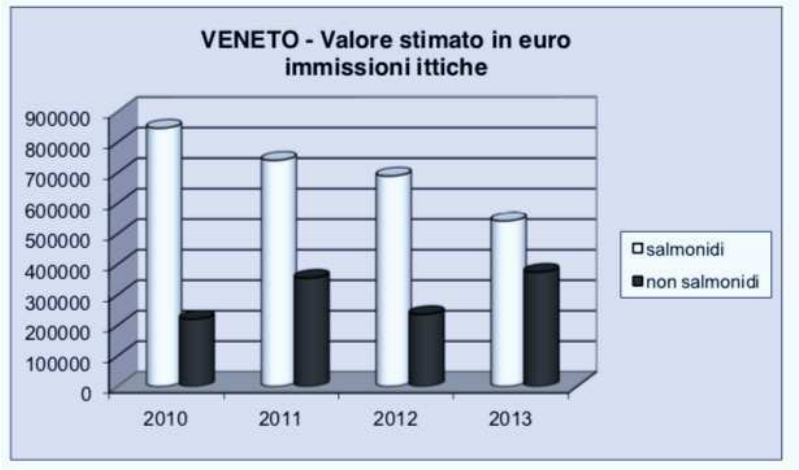

Figura 6 – Valore totale stimato immissioni ittiche, Regione Veneto, anni 2010, 2011, 2012, 2013 (Fonte: Bilò, M.F., Borghesan, F., Bozzato, G., Liviero, A., Palazzi, R., Severini,N., 2015)

4.2.5.7 Spesa media per pescatore

Purtroppo non esistono dati ufficiali in merito alla spesa media affrontata annualmente da un pescatore dilettantistico-sportivo in Veneto: è possibile avanzare delle ipotesi di massima considerando le tipologie di spesa ovvero il materiale di consumo (esche, lenze, ami ecc.), le spese di trasferta, il vitto e le spese una tantum quali ad esempio l'acquisto di una canna o di un mulinello o degli stivali.
Tutto ciò si traduce in una stima di circa € 200,00 per pescatore che, moltiplicato per il numero indicato (per difetto) al § 4.2.2, ovvero 60.400 unità, fornisce un valore complessivo di circa € 12.000.000.

4.2.5.8 Conclusioni

Le considerazioni espresse nei paragrafi precedenti evidenziano chiaramente l'importanza socio-economica del settore della pesca dilettantistico-sportiva in Veneto.
Riassumendo:

- la Regione incassa annualmente circa **€ 2.000.000** dalle licenze di pesca;
- gli impegni pesca assunti annualmente dalla Regione ammontano a circa **€ 8.000.000**, distribuiti in varie attività, anche di conservazione delle specie autoctone minacciate;
- la produzione ittica annua regionale, riferita esclusivamente ai Salmonidi, ammonta a circa **€ 21.500.000**;
- il valore annuo delle immissioni di Salmonidi (solo trota fario e trota iridea) è pari a circa **€ 360.000**;
- la spesa media annua dei pescatori dilettantistico-sportivi è stimata in circa **€ 12.000.000**.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 80 di 136

5 AMBITO GEOGRAFICO INTERESSATO DALL'IMMISSIONE

5.1 Divieti generali

Si specifica che nelle Zone di Riposo Biologico non possono essere effettuati ripopolamenti ed immissioni così come nelle zone caratterizzate dalla presenza di siti riproduttivi di lampreda padana, nelle zone di presenza accertata del gambero di fiume indigeno e nelle zone in cui sono previsti divieti di consumo del materiale ittico per motivi sanitari.
Sono infine sempre vietate le immissioni di materiale ittico nelle individuate come Zone NO KILL e come ZONE TROFEO sia in Zona A, sia in Zona B.

5.2 Trota fario (Salmo (trutta) trutta)

5.2.1 Generalità

Le zone di immissione interessano i corsi ricadenti in Zona A non interessati dalla presenza della trota marmorata così come individuati nella cartografia allegata.

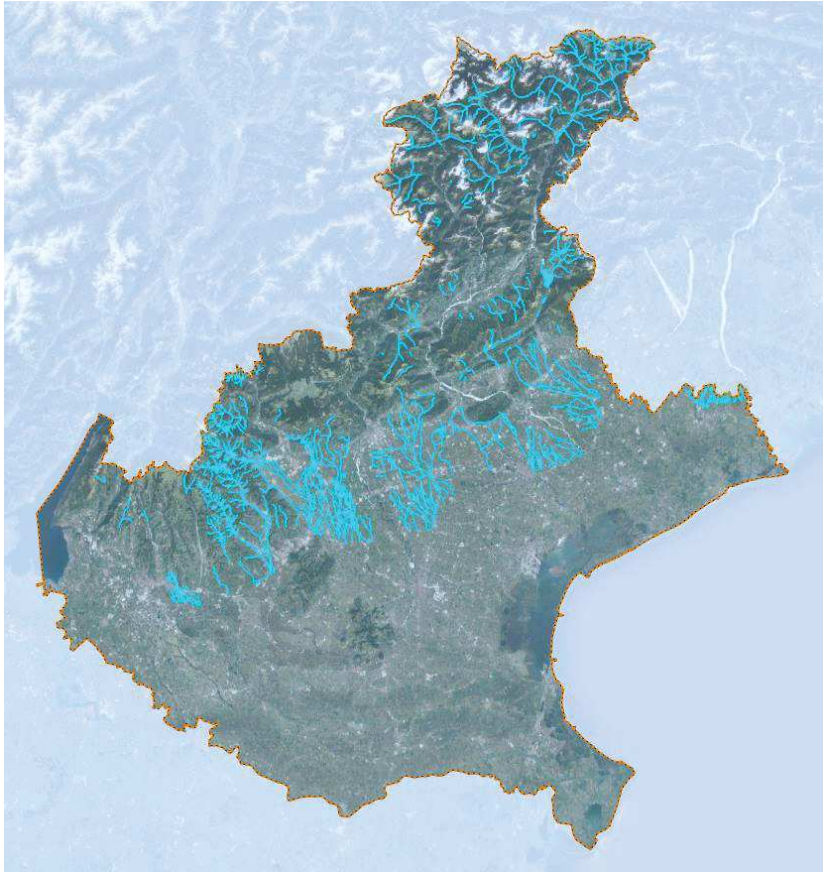

Figura 7 – Regione Veneto e corsi d'acqua idonei al popolamento con Trota fario (in azzurro).

Saranno comunque esclusi da ripopolamenti ed immissioni con trota fario i tratti terminali dei corsi d'acqua tributari delle acque a trota marmorata per un tratto almeno 3 Km dal punto di immissione, così come previsto dalle Misure Speciali di Conservazione di cui alla DGRV N. 786 del 27 maggio 2016 e s.m.i..
Per quanto riguarda questa specie, dopo il primo triennio di validità della Carta Ittica, si procederà con la immissione di soli lotti di soggetti sterili dotati di certificazione attestante la ploidia per la specie al fine di comprovare il grado di sterilità del materiale da seminare, fatta salva diversa disposizione Ministeriale.

5.2.2 Belluno

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
BACINO	BACINO COMELICO	Zona A
FIUME	FIUME PIAVE	Zona A
LAGO	LAGO AIARNOLA	
LAGO	LAGO CADORE	Zona A
LAGO	LAGO DE FEDERA	
LAGO	LAGO DI CAVIA	
LAGO	LAGO DI MISURINA	
LAGO	LAGO DI SAN PELLEGRINO	
LAGO	LAGO DI SANTA CATERINA	
LAGO	LAGO DI SANTA CROCE	
LAGO	LAGO DI VODO	
LAGO	LAGO VAL GALLINA	Zona A
RIO	RIO AIARNOLA	Zona A
RIO	RIO ANDRAZ	Zona A
RIO	RIO AREI	Zona A
RIO	RIO ASSOLA	Zona A
RIO	RIO AURICH	Zona A
RIO	RIO CALDIERA	Zona A
RIO	RIO CANEDO	Zona A
RIO	RIO CAVALLINO	Zona A
RIO	RIO CECIDO	Zona A
RIO	RIO CIAUZIA	Zona A
RIO	RIO COSTEANA	Zona A
RIO	RIO D'ANTOLA	Zona A
RIO	RIO DE LA PAUSA	Zona A
RIO	RIO DEL MERLO	Zona A
RIO	RIO DELLA MADONNA	Zona A
RIO	RIO DI VISSADA	Zona A
RIO	RIO DOLMI	Zona A
RIO	RIO ENTRAMONT	Zona A
RIO	RIO FALZAREGO	Zona A
RIO	RIO FARFOL	Zona A
RIO	RIO FRATES	Zona A
RIO	RIO GERALBA	Zona A
RIO	RIO GIAO SPAGNOL	Zona A
RIO	RIO GIAO STORTO	Zona A
RIO	RIO GIAU DE RIN	Zona A
RIO	RIO GIAU DEI CORVI	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 81 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
RIO	RIO GIAU DEL CAMOSCIO	Zona A
RIO	RIO GIAU DELLA LAVINA	Zona A
RIO	RIO GIAU ROSSO	Zona A
RIO	RIO GRANDE	Zona A
RIO	RIO GREOLA	Zona A
RIO	RIO LARICE	Zona A
RIO	RIO LONGERIN	Zona A
RIO	RIO MAISSIMA	Zona A
RIO	RIO MANDRE	Zona A
RIO	RIO MANDRETTE	Zona A
RIO	RIO MARTINON	Zona A
RIO	RIO MAURIA	Zona A
RIO	RIO MELIN	Zona A
RIO	RIO OREGONA	Zona A
RIO	RIO ORSOLINA	Zona A
RIO	RIO PALUDETTI	Zona A
RIO	RIO PECOL	Zona A
RIO	RIO PIAN DI SERRA	Zona A
RIO	RIO PIAN FORMAGGIO	Zona A
RIO	RIO PISSANDOLO	Zona A
RIO	RIO POORSE	Zona A
RIO	RIO PRADUCCHIA	Zona A
RIO	RIO PRAMPER	Zona A
RIO	RIO RIN	Zona A
RIO	RIO RINDELONDO	Zona A
RIO	RIO RODOLESCO	Zona A
RIO	RIO RU CURTO	Zona A
RIO	RIO RU DA PECOL	Zona A
RIO	RIO RU DE RONCATO	Zona A
RIO	RIO RU FORMIN	Zona A
RIO	RIO RU PISANDRE	Zona A
RIO	RIO RUMOTOI	Zona A
RIO	RIO RUTORGO	Zona A
RIO	RIO RUTORTO	Zona A
RIO	RIO RUVINIAN	Zona A
RIO	RIO SALETTA	Zona A
RIO	RIO SAN ROCCO	Zona A
RIO	RIO SCHIERE	Zona A
RIO	RIO SILVELLA	Zona A
RIO	RIO SOCCOSTA	Zona A
RIO	RIO SOTTO MURI	Zona A
RIO	RIO STALLA	Zona A
RIO	RIO UNIERA	Zona A
RIO	RIO VAL CORTOLEI	Zona A
RIO	RIO VAL DELLA POLA	Zona A
RIO	RIO VAL DI CUZZE	Zona A
RIO	RIO VAL DOMADORE	Zona A
RIO	RIO VAL DORTIE	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 82 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
RIO	RIO VAL TORO	Zona A
RIO	RIO VALLE DI POPENA	Zona A
RIO	RIO VALLE DI RIMBIANCO	Zona A
RIO	RIO VALLE MATERA	Zona A
RIO	RIO VALLE RUTON O FEDAROLA	Zona A
RIO	RIO VALLE TARU	Zona A
RIO	RIO VALLES	Zona A
RIO	RIO VALLESINA	Zona A
RIO	RIO ZOPPO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MULINO (SETA)	Zona A
RU	RU DE L'OIO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ALGHERA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ANFELA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ANSIEI	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ARDO DI MEL	Zona A
TORRENTE	TORRENTE AUSOR	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BIGONTINA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BIOIS	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BIOTIS	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BOCCOLANA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BOITE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BORDINA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BORDINA DI LA VALLE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BORSOIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CALCINO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CARAZZAGNO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CARBONAIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CERVEGANA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CICOGNA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CODALONGA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE COLMEDA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CORDEVOLE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CORDEVOLE DI VISDENDE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CORPASSA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CRIDOLA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE D'AVIEN	Zona A
TORRENTE	TORRENTE DIGNAS	Zona A
TORRENTE	TORRENTE DIGON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE DURAN	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FEDERA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FERMEGA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FIORENTINA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FOCOBON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FRISON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FUNESIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LAGGIO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LIERA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LIMANA	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 83 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
TORRENTE	TORRENTE LONDO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MAE'	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MALISIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MALVAN	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MARESON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MEASSA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MISSIAGA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MOLINA'	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MUSIL	Zona A
TORRENTE	TORRENTE OSTERRA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE PADOLA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE PETTORINA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE PIOVA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE PORCILLA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE PUNER	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RAI	Zona A
TORRENTE	TORRENTE REMUGLIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RIMONTA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RIN	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RISENA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RITE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RIU	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ROVA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RUMARNA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RUNAL	Zona A
TORRENTE	TORRENTE SALMENEGA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE SAN VALENTINO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE SANDRIGA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE SARZANA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE SONNA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE STIZZON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TALAGONA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TEGNAS	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TEGORZO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TEGOSA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TERCHE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TESA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TESA VECCHIO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TESSINA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TODESCO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TUORA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TURRIGA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL BRENTA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL CARNIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL DA RIN	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL FORAM	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL GALLINA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL PIANA	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 84 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
TORRENTE	TORRENTE VALBONA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALDA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALFREDDA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALLE PECOL	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALMONTINA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALTURCANA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VEDESANA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VESES	Zona A

Tabella 39 – Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota fario – Provincia di Belluno.

5.2.3 Padova

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
AFFLUENTE	AFFLUENTE ROGGIA CERESINA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE ROGGIA FRATTA 1	Zona A
ALLACCIANTE	ALLACCIANTE ROGGIA DORANA DESTRA - ROGGIA FRATTA	Zona A
CANALE	CANALE BALESTRA	Zona A
CANALE	CANALE BORGHETTO	Zona A
CANALE	CANALE MUSON VECCHIO	Zona A
CANALE	CANALE PILA	Zona A
CANALETTA	CANALETTA FONTENE BIANCHE	Zona A
CANALETTA	CANALETTA RUFFATO	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE ROGGIA CUMANA	Zona A
FIUME	FIUME CERESONE	Zona A
FIUME	FIUME PIOVEGO DI VILLABOZZA	Zona A
FIUME	FIUME TERGOLA	Zona A
FOSSA	FOSSA MAURI	Zona A
FOSSETTA	FOSSETTA LOREGGIOLA	Zona A
FOSSO	FOSSO MUSON VECCHIO (SORG.)	Zona A
FOSSO	FOSSO ORCONE	Zona A
RIO	RIO ARMEDOLA	Zona A
RIO	RIO BORGHETTO	Zona A
RIO	RIO FIGARO	Zona A
RIO	RIO MACELLO	Zona A
RIO	RIO PILA	Zona A
RIO	RIO QUAGLIERA	Zona A
RIO	RIO RUSTEGA	Zona A
RIO	RIO SPINAREA	Zona A
RIO	RIO VANDIERA (VANDURA)	Zona A
RIO	RIO VANDURELLA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CAGNETTA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CAPPELLA BRENTELLONA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CERESINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CHIORO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CHIRO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CUMANA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CUMANELLA SETTE CAPPELLE	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 85 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 86 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
ROGGIA	ROGGIA DIEDA A GAZZO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA FRATTA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA GARZADORA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA GOLINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MEZZO STARO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MONEGHINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MORANDA 2	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MORANDA BRENTELLONA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MORANDA C. PZ. TOSO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MUNARA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA PUINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA REGAZZO PARTE ALTA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA REMONDINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA RIELLO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TRONA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA USELINO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA USELLIN RISORGIVE 1	Zona A
ROGGIA	ROGGIA VICA CAPPELLA	Zona A
SCOLO	SCOLO ACQUALUNGA	Zona A
SCOLO	SCOLO FOSSONA	Zona A
SCOLO	SCOLO GHEBBO MUSSATO	Zona A
SCOLO	SCOLO ORCONE	Zona A
SCOLO	SCOLO PIOVEGHETTO	Zona A
SCOLO	SCOLO RIALE	Zona A
SCOLO	SCOLO RIO STORTO (FOSSO GHEBO)	Zona A
SCOLO	SCOLO VANDURA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MUSON DEI SASSI	Zona A

Tabella 40 - Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota fario – Provincia di Padova.

5.2.4 Treviso

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
BRENTON	BRENTON DEL MAGLIO	Zona A
BRENTON	BRENTON DEL MAGLIO	Zona A
CANALE	CANAL BUSTA TRENTIN CORNE	Zona A
CANALE	CANALE 1 CA' MULA	Zona A
CANALE	CANALE ALTIVOLE	Zona A
CANALE	CANALE ALTIVOLE 1	Zona A
CANALE	CANALE ALTIVOLE 2	Zona A
CANALE	CANALE BIDOGGIA	Zona A
CANALE	CANALE BRENTELLA DI PADERNELLO	Zona A
CANALE	CANALE BRENTELLE	Zona A
CANALE	CANALE BUSTA	Zona A
CANALE	CANALE CAERANO	Zona A
CANALE	CANALE CARBONERA	Zona A
CANALE	CANALE DEL BOSCO	Zona A

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
CANALE	CANALE DELLA VITTORIA DI PONENTE	Zona A
CANALE	CANALE DI CANDELU'	Zona A
CANALE	CANALE DI CASTELFRANCO	Zona A
CANALE	CANALE DI VEDELAGO	Zona A
CANALE	CANALE EX DI S. VITO	Zona A
CANALE	CANALE FAVER	Zona A
CANALE	CANALE IL GHEBO	Zona A
CANALE	CANALE LANCENIGO	Zona A
CANALE	CANALE LANGHIROSSO	Zona A
CANALE	CANALE MARTINELLA VECCHIA	Zona A
CANALE	CANALE MORESCA	Zona A
CANALE	CANALE MUSESTRELLO SUPERIORE	Zona A
CANALE	CANALE MUSONELLO	Zona A
CANALE	CANALE PIAVESELLA	Zona A
CANALE	CANALE PIAVESELLA DI MASERADA	Zona A
CANALE	CANALE PRACOLIN 1 - 2	Zona A
CANALE	CANALE PRIULA	Zona A
CANALE	CANALE SECONDARIO PADERNELLO SAN GOTTARDO	Zona A
CANALE	CANALE ZENSONATO	Zona A
CANALE	CANALE ZERO	Zona A
CASSA ESPANSIONE	CASSA ESPANSIONE SALVAROSA	Zona A
COLLEGAMENTO	COLLEGAMENTO MORANDA BRENTELLONA? ACQUALUNGA VECCHIO	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE ROGGIA MORANDA C. PZ. TOSO	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE SCARICO ROGGIA BALBI	Zona A
FIUME	FIUME DESE	Zona A
FIUME	FIUME LIA	Zona A
FIUME	FIUME LIMBRAGA	Zona A
FIUME	FIUME MARZENEGO	Zona A
FIUME	FIUME MELMA	Zona A
FIUME	FIUME MEOLO	Zona A
FIUME	FIUME MIGNAGOLA	Zona A
FIUME	FIUME MONTICANO	Zona A
FIUME	FIUME MUSESTRE	Zona A
FIUME	FIUME NERBON	Zona A
FIUME	FIUME RESTEGGIA	Zona A
FIUME	FIUME SOLIGO	Zona A
FIUME	FIUME STORGA	Zona A
FIUME	FIUME VALLIO	Zona A
FIUME	FIUME ZERO	Zona A
FONTANE	FONTANE BIANCHE	Zona A
FONTANE	FONTANE CAMPEA	Zona A
FOSSA	FOSSA FAZZOLETTA	Zona A
FOSSA	FOSSA FORMOSA	Zona A
FOSSA	FOSSA ROSSA	Zona A
FOSSO	FOSSO ACQUALUNGA VECCHIO	Zona A
FOSSO	FOSSO BORNIOLA	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 87 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
FOSSO	FOSSO BRENTON	Zona A
FOSSO	FOSSO MEOLETTO	Zona A
FOSSO	FOSSO MUSON VECCHIO (SORG.)	Zona A
FOSSO	FOSSO RASEGO	Zona A
	IL GHEBO	Zona A
LAGO	LAGO DEL RESTELLO	
LAGO	LAGO DI LAGO	
LAGO	LAGO DI NEGRISOLA	
LAGO	LAGO DI SANTA MARIA	
LAGO	LAGO MORTO	
RAMO	RAMO LIA MORTO	Zona A
RIO	RIO ALBINA	Zona A
RIO	RIO BAGNON	Zona A
RIO	RIO CERVADELLA	Zona A
RIO	RIO CIGANA	Zona A
RIO	RIO DRAGANZIOLO	Zona A
RIO	RIO FOSSALON	Zona A
RIO	RIO LEVADA	Zona A
RIO	RIO MUSONELLO	Zona A
RIO	RIO PERO	Zona A
RIO	RIO PION	Zona A
RIO	RIO PIOVENZAN	Zona A
RIO	RIO QUAGLIERA	Zona A
RIO	RIO RUL	Zona A
RIO	RIO SANTA MARGHERITA	Zona A
RIO	RIO SOMEGAN	Zona A
RIO	RIO SOPRACASTELLO	Zona A
RIO	RIO ZIGANA	Zona A
	RISORGIVE E DERIVAZIONI LIMBRAGA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BALBI	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BOSCHIER	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BRENTELLA O ACQUALONGA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MORANDA BRENTELLONA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MORANDA C. PZ. TOSO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MUSONELLO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA SANTINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA SOLIGO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TORSA	Zona A
RUIO	RUIO DI CISON	Zona A
SCARICO	SCARICO ALTIVOLE 1	Zona A
SCARICO	SCARICO BRENTELLA DI RIESE	Zona A
SCARICO	SCARICO CA' MULA	Zona A
SCARICO	SCARICO CAMULA	Zona A
SCARICO	SCARICO MERLENGO	Zona A
SCARICO	SCARICO SECONDARIO ANTIGA	Zona A
SCOLO	SCOLO ACQUALUNGA	Zona A
SCOLO	SCOLO CAMULA	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 88 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
SCOLO	SCOLO LIETTA	Zona A
SCOLO	SCOLO MUSONCELLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE AVENALE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BRENTON PIGHENZO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CAO DI BREDA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CERVADA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CERVANO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CODOLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CORINO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CREVADA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CUROGNA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FOLLINA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FRAGAROLA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FRIGA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE GIARETTA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE GIARON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE GIAVERA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LASTEGO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LIERZA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MONTICANELLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MUSON DEI SASSI	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MUSON DI CASTELCUCCO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MUSONE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RABOSO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ROSPER	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TEVA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VIAZZA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VOLON	Zona A
	VAL GRANIGO	Zona A
	VALLE ORGANO	Zona A
	VALLIOL DI SAN BIAGIO	Zona A
	VALLONTELLO	Zona A

Tabella 41 - Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota fario – Provincia di Treviso.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 89 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 90 di 136

5.2.5 Verona

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
AFFLUENTE	AFFLUENTE FOSSA MURARA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE FOSSA PILA 1	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE FOSSA PILA 2	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE ALPONE	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE FIBBIO	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE VALLE DEI FUSA	Zona A
FIUME	FIUME ANTANELLO	Zona A
FOSSA	FOSSA BALBI	Zona A
FOSSA	FOSSA BALBI	Zona B
FOSSA	FOSSA BIANCHINA	Zona A
FOSSA	FOSSA CENGIETTA	Zona A
FOSSA	FOSSA COZZA 1	Zona A
FOSSA	FOSSA COZZA 2	Zona A
FOSSA	FOSSA GARDESANA	Zona A
FOSSA	FOSSA GARDESANA	Zona B
FOSSA	FOSSA LEONA	Zona A
FOSSA	FOSSA MADONNINA	Zona A
FOSSA	FOSSA MATTANARA	Zona A
FOSSA	FOSSA MOREDRA	Zona A
FOSSA	FOSSA MURARA	Zona A
FOSSA	FOSSA NUOVA	Zona A
FOSSA	FOSSA PILA	Zona A
FOSSA	FOSSA POZZA	Zona A
FOSSA	FOSSA ROSELLA	Zona A
FOSSA	FOSSA ROSELLETTA	Zona A
FOSSA	FOSSA ZENOBRIA	Zona A
FOSSO	FOSSO CAMPALTO	Zona A
FOSSO	FOSSO INGOZZO	Zona A
FOSSO	FOSSO LISCA	Zona B
FOSSO	FOSSO RANZAN	Zona A
	IL FIUME	Zona A
PROGNO	PROGNO D'ILLASI	Zona A
PROGNO	PROGNO DI VALPANTENA	Zona A
PROGNO	PROGNO DI BREONIO	Zona A
PROGNO	PROGNO DI FUMANE	Zona A
RIO	RIO BAGATTEL (RAMO DI MENOTTI O VALLE CASTELVERO)	Zona A
RIO	RIO CASTELVERO	Zona A
RIO	RIO FONTE MOIE E VAL BRUTTA	Zona A
RIO	RIO PISSOTTE	Zona A
RIO	RIO RODEGOTTO	Zona A
RIO	RIO VAL SORDA	Zona A
RIO	RIO VALLE DELLA CHIESA	Zona A
SCOLO	SCOLO LISCA	Zona B
SCOLO	SCOLO ZENOBRIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ALPONE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CHIAMPO	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 91 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
TORRENTE	TORRENTE CORBIOLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE FIBBIO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MASSANGHELLA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RIO FIUMICELLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TRAMIGNA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALLE NERA	Zona A
VAIO	VAIO PAROLETTO	Zona A
VAIO	VAIO SLONFE	Zona A
	VAL CANTORE	Zona A
	VALLE COVALE	Zona A
	VALLE DEI FUSA	Zona A
	VALLE DEI MOLINI	Zona A
	VALLE DEI RAMPI	Zona A
	VALLE DEI RONCHI	Zona A
	VALLE DEL PAROLO	Zona A
	VALLE DELLE SPONDE	Zona A
	VALLE FRASELLE	Zona A
	VALLE GIOVE	Zona A
	VALLE MONTE BIRONE	Zona A
	VALLE MOTTO LUNGO	Zona A
	VALLE PUSTENTAL	Zona A
	VALLE RANFANI	Zona A
	VALLE SCURA O VALLE SPONDE	Zona A
	VALLE SPAZZACAMINI	Zona A
	VALLE TEILARI	Zona A

Tabella 42 - Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota fario – Provincia di Verona

5.2.6 Venezia

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
CANALE	BAGNARA	Zona A
CANALE	CANALE BEORCHIE	Zona A
CANALE	CANALE BRAIDA	Zona A
CANALE	CANALE CESIOL	Zona A
CANALE	CANALE COLOMBARA	Zona A
CANALE	CANALE CORDOVADO	Zona A
CANALE	CANALE DELLE PALUDI	Zona A
CANALE	CANALE FAVRE	Zona A
CANALE	CANALE FONTANAZZI	Zona A
CANALE	CANALE FRATTA	Zona A
CANALE	CANALE LATERALE STRADA CONCEZIONE	Zona A
CANALE	CANALE LE PRESE	Zona A
CANALE	CANALE LUGUGNANA	Zona A
CANALE	CANALE MAGLANT	Zona A
CANALE	CANALE MALAFESTA	Zona A
CANALE	CANALE NOVEDI	Zona A
CANALE	CANALE PALAZZETTO	Zona A

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
CANALE	CANALE PERARUTO	Zona A
CANALE	CANALE ROGGIUZZA TEGLIO	Zona A
CANALE	CANALE ROIUZZA	Zona A
CANALE	CANALE SECONDARIO	Zona A
CANALE	CANALE TAGLIO NUOVO	Zona A
CANALE	CANALE TRATTORE	Zona A
CANALE	CANALE TRINITA'	Zona A
CANALE	CANALE VILLANOVA DI DEFLUIZIONE	Zona A
	COMUGNE CINTELLO	Zona A
FIUME	FIUME CAOMAGGIORE	Zona A
FIUME	FIUME LEMENE	Zona A
FIUME	FIUME REGHENA	Zona A
FIUME	FIUME TAGLIAMENTO	Zona A
FIUME	FIUME VECCHIO REGHENA	Zona A
FOSSA	FOSSA BIAGGINI	Zona A
FOSSA	FOSSA FOSSALATO	Zona A
FOSSA	FOSSA LA CORTINA	Zona A
FOSSA	FOSSA VERZIOLA	Zona A
	FOSSALONE	Zona A
FOSSO	FOSSO FAGOTTO	Zona A
FOSSO	FOSSO LATERALE VIDIMANA	Zona A
FOSSO	FOSSO MELON	Zona A
N.D.	N.D.	Zona A
RAMO	RAMO DEI SIFONI	Zona A
RIO	RIO ROJALE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BELVEDERE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CANALOTTO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA DI ROS	Zona A
ROGGIA	ROGGIA FOSSA NUOVA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MOLINO DI VILLANOVA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ROIADA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ROIALE BATTIFERRO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TOPPANI	Zona A
ROGGIA	ROGGIA VERSIOLA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA VIDIMANA	Zona A
	SACCON	Zona A
SCOLO	SCOLO CODIS	Zona A
TAGLIO	TAGLIO COMUGNE	Zona A

Tabella 43 - Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota fario – Provincia di Venezia.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 92 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 93 di 136

5.2.7 Vicenza

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
AFFLUENTE	AFFLUENTE FIUME AGNO-AGUA'	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE FIUME TESINA 4	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE FOSSO MARZANE	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE MERENDAORE (VAL FRIZZI)	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE RIO PILA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE RIO STRENTA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE ROGGIA ANGARANA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE ROGGIA CASTELLARO 1	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE ROGGIA ECA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE ROGGIA MAROSTEGANA 2	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE ROGGIA TURCA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE AGNO	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE AGNO DI LORA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE ASTICO	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE CHIAMPO	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE CHIAVONE BIANCO	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE LAVERDA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE LEOGRA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE MOLINO VECCHIO O DEI BRANCHI	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE POSINA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE ROTOLON	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE SAGNE	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE STERPA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE TORRAZZO	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE TORRENTE VAL DEL BOIA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE VAL CIVETTA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE VAL DELL'EST	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE VALLE BARBARENA BASTARDA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE VALLE DEI DRAGHI	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE VALLE DRITTA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE VALLE MUNARA	Zona A
AFFLUENTE	AFFLUENTE VALLETTA RR. FONTI O PRECHEL	Zona A
ALLACCIANTE	ALLACCIANTE DEGORETTA - TRIBOLO	Zona A
ALLACCIANTE	ALLACCIANTE FIUME TESINELLA - ROGGIA ECA	Zona A
ALLACCIANTE	ALLACCIANTE R. MORARETTO - T. GHEBO LONGHELLA	Zona A
ALLACCIANTE	ALLACCIANTE ROGGIA CUMANA - ROGGIA CUMANELLA	Zona A
BOALE	BOALE D'INVERNO	Zona A
BOALE	BOALE DELLA LORDA	Zona A
BOALE	BOALE ROSSO	Zona A
CANALE	CANALE DI LUGO	Zona A
CANALE	CANALE GHEBBO	Zona A
CANALE	CANALE GHEBBO - TESINELLA	Zona A
CANALE	CANALE MORDINI	Zona A
CANALE	CANALE POSA	Zona A
CANALE	CANALE SERIOLA	Zona A
	CAUSSA BOLDORO	Zona A

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE CASTELLARO 1	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE FOSSO CRISTOFARI	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE FOSSO MARZANE	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE FOSSO QUINTARELLO	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE RAMO CA' MAGRE	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE RAMO QUINTARELLO	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE ROGGIA MORARETTO 1	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE ROGGIA REGAZZO PARTE BASSA 1	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE ROGGIA REGAZZO PARTE BASSA 2	Zona A
DIRAMAZIONE	DIRAMAZIONE ROGGIA TAGLIO 2	Zona A
FIUME	FIUME ASTICHELLO	Zona A
FIUME	FIUME BACCHIGLIONCELLO	Zona A
FIUME	FIUME BACCHIGLIONE	Zona A
FIUME	FIUME CERESONE	Zona A
FIUME	FIUME GUA'	Zona A
FIUME	FIUME RETRONE	Zona B
FIUME	FIUME TESINA	Zona A
FIUME	FIUME VITTORIA	Zona A
FOSSO	FOSSO ASTICHELLO	Zona A
FOSSO	FOSSO DINDARELLO	Zona A
FOSSO	FOSSO LANZE'	Zona A
FOSSO	FOSSO LIROSA	Zona A
FOSSO	FOSSO LONGHELLA	Zona A
FOSSO	FOSSO MARZARE	Zona A
FOSSO	FOSSO MOLINA	Zona A
FOSSO	FOSSO NOVELLO RIGON	Zona A
FOSSO	FOSSO PASINI 2	Zona A
FOSSO	FOSSO QUINTARELLO	Zona A
	IL FIUME	Zona A
LAGO	LAGO XEA (SEA) DEL RISSO	
N.D.	N.D.	Zona A
PARTITORE	PARTITORE MOLINA	Zona A
RAMO	RAMO AUTOSTRADA	Zona A
RAMO	RAMO BENINCA'	Zona A
RAMO	RAMO GIARRE	Zona A
RAMO	RAMO LARIOLO	Zona A
RAMO	RAMO LISIERA	Zona A
RAMO	RAMO MADONNETTA	Zona A
RAMO	RAMO MOLINO	Zona A
RAMO	RAMO QUINTARELLO	Zona A
RAMO	RAMO SAVIABONA	Zona A
RAMO	RAMO VILLA TACCHI	Zona A
	RESORGIVA 2	Zona A
RIO	RIO ACQUETTA	Zona A
RIO	RIO ARMEDOLA	Zona A
RIO	RIO ASTICHELLO	Zona A
RIO	RIO BROGLIA	Zona A
RIO	RIO CURTA O VALLE CURTA	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 94 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
RIO	RIO DELLA PILA	Zona A
RIO	RIO FREDDO	Zona A
RIO	RIO GAZZARA	Zona A
RIO	RIO MONEGHINA ALTA	Zona A
RIO	RIO MONTECCHIO	Zona A
RIO	RIO NEGRI	Zona A
RIO	RIO RODEGOTTO	Zona A
RIO	RIO STORTO	Zona A
RIO	RIO STRENTA	Zona A
RIO	RIO TIMBO O FIOMBA	Zona A
RIO	RIO TORTO	Zona A
RIO	RIO TOVO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ABACO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ALDEGORA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ALTA VICA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ANGARANA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ARCADIA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ARZIGNANO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BAGNARA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BALBI	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BASSA VICA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BOA CAMPESANA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BOGONE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BOIERONI	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BOTTESELLA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA BREGANZE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CAGNETTA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CALDERARA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CALDONAZZO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CAPPELLA BRENTELLONA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CAPRA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CASSANDRA RAMO SERA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CASTELLARO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CAVEGGIARA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CIVRANA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CUMANA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA CUMANANELLA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA DEGORA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA DEI MOLINI	Zona A
ROGGIA	ROGGIA DEL TRISSINO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA DELLA LOBIA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA DELLE ASSE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA DELLE MONACHE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA DIVISORIA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA DOLFINA 3	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ECA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA FERIANA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA FRANZANA	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 95 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
ROGGIA	ROGGIA GARZADORA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA GOLINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA GRIMANA VECCHIA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA LARIOLO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MAROSTEGANA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MAROSTICANA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MENEGATTA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MEZZOSTARO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MICHIELA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MOLINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MOLINA (ROGGIA BRAIO)	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MOLINA VICA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MOLINI CASONI	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MONEGHINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MONTE MOLINO LANZE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MONTE PEGNI	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MONTECCHIA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MONZA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MONZA - BARCON	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MORANDA 1	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MORANDA 2	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MORARETTO 2	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MUNARA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA MUZZANA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA NUOVA DI SARCEDO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ONCIA A LANZE'	Zona A
ROGGIA	ROGGIA PALMIRONA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA PORTO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA PRANOVI	Zona A
ROGGIA	ROGGIA PUINA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA REGAZZO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA REGAZZO PARTE ALTA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA REGAZZO PARTE BASSA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA RIELLO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ROGGIA CAPPELLA SINISTRA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA ROSA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA SCHIO - MARANO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TAGLIO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TERGOLA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TERGOLETTA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TESINELLA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA THIENE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TRIBOLO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TRISSINO - LAGHETTO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TRISSINO - VACCHERIA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA TURCA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA USELINO	Zona A
ROGGIA	ROGGIA USELLIN BRENTA	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 96 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
ROGGIA	ROGGIA USELLIN RISORGIVE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA VERLATA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA VERLATA BOCCHETTO 1	Zona A
ROGGIA	ROGGIA VERLATA RAMO CA' MAGRE	Zona A
ROGGIA	ROGGIA VERLATA RAMO VIA RONCHI	Zona A
ROGGIA	ROGGIA VICA	Zona A
ROGGIA	ROGGIA VITELLA	Zona A
SCARICATORE	SCARICATORE LARIOLO - TRIBOLO	Zona A
SCARICO	SCARICO CA' MAGRE	Zona A
SCARICO	SCARICO CASSANDRA GRUMELLO	Zona A
SCARICO	SCARICO CENTRALE CORE'	Zona A
SCARICO	SCARICO CENTRALE TORREBELVICINO	Zona A
SCOLO	SCOLO ASTICHELLI	Zona A
SCOLO	SCOLO CA' BASSETTO	Zona A
SCOLO	SCOLO CA' FRIGO	Zona A
SCOLO	SCOLO CASE GRAMOLA 1	Zona A
SCOLO	SCOLO CASE GRAMOLA 2	Zona A
SCOLO	SCOLO DEI QUARANTA	Zona A
SCOLO	SCOLO PANNA	Zona A
SCOLO	SCOLO PONTE DELL'ASINO	Zona A
SCOLO	SCOLO SAVIABONA	Zona A
SCOLO	SCOLO SAVIABONA ALTA 1	Zona A
SCOLO	SCOLO SAVIABONA ALTA 2	Zona A
SCOLO	SCOLO SAVIABONA BASSA 1	Zona A
SCOLO	SCOLO SAVIABONA BASSA 2	Zona A
SCOLO	SCOLO SAVIABONA BASSA 3	Zona A
SCOLO	SCOLO VIA VENEZIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE AGNO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE AGNO DI CREME	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ALDEGA'	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ASTICO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE BISELE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CHIAMPO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CHIAVON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CHIAVONA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CHIAVONE BIANCO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CHIAVONE NERO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE CORBIOLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE DEI CLIMMENTI O MASO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE GARZARO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE GHEBO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE GIARA - OROLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE GIARON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE GOGNA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE IGNA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LA VALLETTA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LAVERDA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LEOGRA	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 97 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
TORRENTE	TORRENTE LIVERGONE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LONERA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE LONGHELLA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MALUNGA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MASSANGHELLA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MERENDAORE (VAL FRIZZI)	Zona A
TORRENTE	TORRENTE MOLINO VECCHIO O DEI BRANCHI	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ONTE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE POSCOLA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE POSINA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RANA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE REALE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE REFOSCO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RESTENA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RIALE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RICHERO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RIGHELLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RIO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RIO FIUMICELLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE RONCAGLIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ROSSIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ROSTONE OVEST	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ROTOLON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE SAGNE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE SAN DANIELE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE STERPA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TIMONCHIELLO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TIMONCHIO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE TORRAZZO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAIO PELEGATTA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL DEL BOIA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL DEL PONTE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL DI CHIELE (VALLE VANZO)	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL DI MEZZO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL LEDER	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VAL ROPE	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALCADA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALDARO	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALDIEZZA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VALLE NERA	Zona A
TORRENTE	TORRENTE VOLON	Zona A
TORRENTE	TORRENTE ZARA	Zona A
TORRENTELLO	TORRENTELLO DEI MARANI	Zona A
VAIO	VAIO DI LOVELLAZZO	Zona A
VAIO	VAIO FONTANA FREDDA	Zona A
VAIO	VAIO LOVARASTE	Zona A
	VAL BONA	Zona A
	VAL BONA - VAL BIANCA	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 98 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
	VAL CASE CAILE E MASCHI	Zona A
	VAL CIVETTA	Zona A
	VAL CORTIVO	Zona A
	VAL DEGLI SCAPINI	Zona A
	VAL DEL COSTOLO	Zona A
	VAL DEL PRUCHE	Zona A
	VAL DELL'ERBE	Zona A
	VAL DELL'EST	Zona A
	VAL DELL'INFERNO	Zona A
	VAL DELL'ORCA	Zona A
	VAL DELL'ORCO	Zona A
	VAL DELLA CALDIERA	Zona A
	VAL DELLA SOLA	Zona A
	VAL DI CORTIANA	Zona A
	VAL DI FONTANA D'ORO	Zona A
	VAL DI LAUGA	Zona A
	VAL FRONTE FRANCA	Zona A
	VAL GRANDE	Zona A
	VAL GROSSA SINISTRA AGNO	Zona A
	VAL LIVERGON	Zona A
	VAL MALA O VAL MARA	Zona A
	VAL PAILECHE	Zona A
	VAL PIANA	Zona A
	VAL RETASSENE O CIVILLINA	Zona A
	VAL RETRARA	Zona A
	VAL RUA	Zona A
	VAL VENA	Zona A
	VALLE BARBARENA BASTARDA	Zona A
	VALLE BEVILACQUA	Zona A
	VALLE BIANCA	Zona A
	VALLE BOIACULO	Zona A
	VALLE BRUNA	Zona A
	VALLE CAMONA	Zona A
	VALLE CAMPIELLO O VALLE CANAGLIA	Zona A
	VALLE CAPPELLO	Zona A
	VALLE CASE CAILE E MASCHI	Zona A
	VALLE CAUSSA	Zona A
	VALLE COLOMBARA	Zona A
	VALLE COVALE	Zona A
	VALLE DEI CENTOMINI	Zona A
	VALLE DEI DRAGHI	Zona A
	VALLE DEI FAEDI	Zona A
	VALLE DEI MERCANTI	Zona A
	VALLE DEI METTIFOGHI	Zona A
	VALLE DEI PRAT	Zona A
	VALLE DEL BARBA	Zona A
	VALLE DEL BOSCO	Zona A
	VALLE DEL CINTO	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 99 di 136

TIPOLOGIA DEL CORSO D'ACQUA	DENOMINAZIONE	ZONA
	VALLE DEL GHIRI	Zona A
	VALLE DEL LAGHETTO	Zona A
	VALLE DEL MORO	Zona A
	VALLE DEL PRA' MAGRO	Zona A
	VALLE DELL'ACQUASALIENTE	Zona A
	VALLE DELL'ORCO	Zona A
	VALLE DELLA GOSSA	Zona A
	VALLE DELLA VALLANGOLA	Zona A
	VALLE DELLE ANDRELLE	Zona A
	VALLE DELLE FABBRICHE	Zona A
	VALLE DELLE SPRONCHE	Zona A
	VALLE DI LURE	Zona A
	VALLE DI PRONECHE	Zona A
	VALLE DRITTA	Zona A
	VALLE FANGOSA	Zona A
	VALLE GAUGNE	Zona A
	VALLE GRANDE	Zona A
	VALLE GROSSA	Zona A
	VALLE LION	Zona A
	VALLE MARESARE (COLLESELLO)	Zona A
	VALLE MIARA	Zona A
	VALLE MUNARA	Zona A
	VALLE OLDELLE	Zona A
	VALLE ORTIGARA	Zona A
	VALLE PERLI	Zona A
	VALLE PRALUNGHI	Zona A
	VALLE RASA	Zona A
	VALLE RIALE	Zona A
	VALLE SCARABOZZA O CAMPOLUZZO	Zona A
	VALLE SCURA	Zona A
	VALLE SIGOLARA	Zona A
	VALLE TAMBARELLA	Zona A
	VALLE TEILARI	Zona A
	VALLE TORRA	Zona A
	VALLE TRONA	Zona A
	VALLE VALLONA	Zona A
	VALLE VERDUGHI	Zona A
	VALLETTA RR.FONTI O PRECHEL	Zona A

Tabella 44 - Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota fario – Provincia di Vicenza.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 100 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 101 di 136

5.3 Trota iridea (Onchorhyncus mykiss)

5.3.1 Generalità

La zona di immissione include i corsi ricadenti in Zona A interessati dalla presenza della trota marmorata così come individuati nella cartografia allegata.

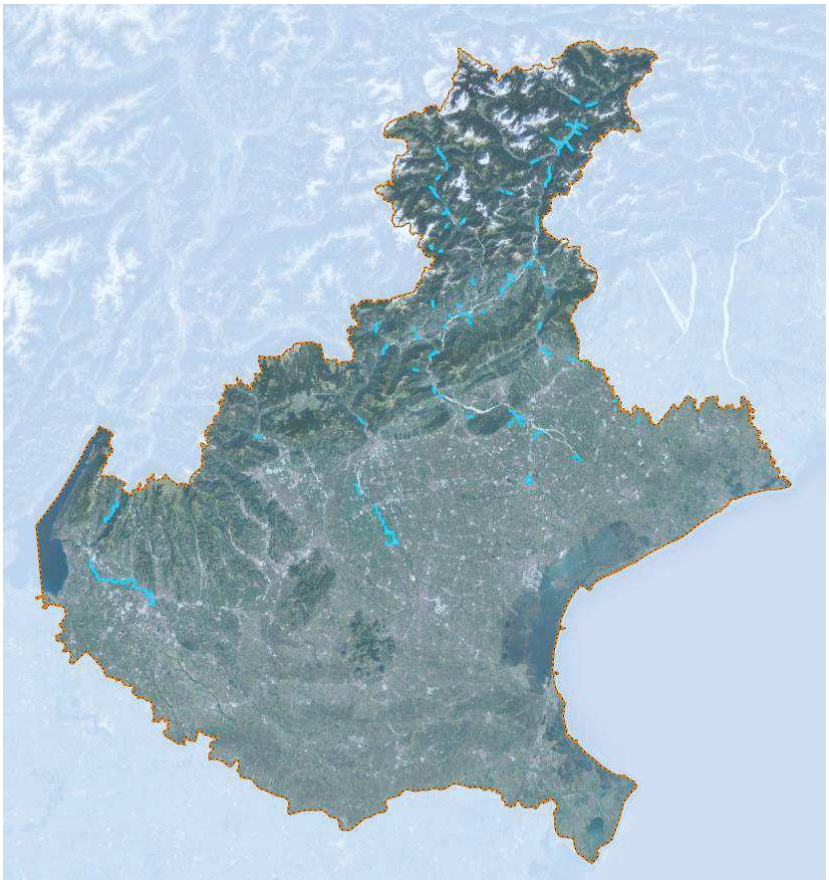

Figura 8 – Regione Veneto e corsi d'acqua idonei al popolamento con Trota iridea (in azzurro).

Per quanto riguarda questa specie, dopo il primo triennio di validità della Carta Ittica, si procederà con la immissione di soli lotti di soggetti sterili dotati di certificazione attestante la ploidia per la specie al fine di comprovare il grado di sterilità del materiale da seminare, fatta salva diversa disposizione Ministeriale.

5.3.2 Belluno

CORPO IDRICO	DELIMITAZIONE	ZONA
BACINO COMELICO	resti vecchio impianto dragaggio litoidi - coronamento diga	Zona A
CONDOTTA IDROELETTRICA CANALE BRENTELLA	intero corso in concessione	Zona A
FIUME PIAVE	confluenza Sonna - scogliera loc. Carpen	Zona A
FIUME PIAVE	nuove briglie a Perarolo - fine concessione	Zona A
FIUME PIAVE	prima briglia - lago di Centro Cadore	Zona A
FIUME PIAVE	Ponte Malcom - confluenza torrente Maz	Zona A

CORPO IDRICO	DELIMITAZIONE	ZONA
FIUME PIAVE	ponte SS 51 Alemagna (Ponte nelle Alpi) - Levego Vecchio	Zona A
FIUME PIAVE	100 m a Valle muraglione di Lambioi - Laghetti Limana	Zona A
FIUME PIAVE	Lago di Busche c/o area attrezzata disabili	Zona A
FIUME PIAVE	strada del tiro al volo a Nave di Mel - scarico della cartiera	Zona A
FIUME PIAVE	da 3.000 m a monte della diga del Comelico ai resti del vecchio impianto dragaggio litoidi	Zona A
LAGO ALLEGHE	intero lago	Zona A
LAGO CADORE	intero lago	Zona A
LAGO GHIRLO	intero lago	Zona A
LAGO PONTESEI	intero lago	Zona A
LAGO S. CATERINA	intero lago	Zona A
LAGO SOVERZENE	intero lago	Zona A
LAGO VALLE	intero lago	Zona A
RIO GOSALDA	500 m a monte ponte SS 347 - 500 m a valle ponte SS 347	Zona A
RIO RIN	da 3.000 m a monte della confluenza nel lago di Centro Cadore al lago di Centro Cadore	Zona A
RIO RIN	zona entro lago	Zona A
TORRENTE ARDO	briglia di Fisterre - ponte dell'Anta	Zona A
TORRENTE ARDO DI MEL	da 3.000 m a monte della confluenza nel fiume Piave al ponte della SP1	Zona A
TORRENTE BIOIS	Triol de la Cros - briglia a valle galleria sulla strada per Falcade	Zona A
TORRENTE BORDINA DI LA VALLE	1 km a monte ponte Cancellade - ponte Cancellade	Zona A
TORRENTE CAORAME	ultima briglia loc. Sorgente Acqua Santa - ponte Serra	Zona A
TORRENTE CISMON	Impianto Sici - diga di Ponte Serra	Zona A
TORRENTE CISMON	1,3 km a valle di Ponte Frassane' (confluenza Rosta Ampezzan) - Vecchio ponte di Arsi	Zona A
TORRENTE COLMEDA	da 3.000 m a monte della confluenza nel fiume Sonna al ponte di via Cassie a Pedavena	Zona A
TORRENTE CORDEVOLE	Diga Digonera - ponte Santa Maria delle Grazie	Zona A
TORRENTE CORDEVOLE	ponte frazione Vare - confluenza Rio Avoscan	Zona A
TORRENTE CORDEVOLE	Ponte scuole (Cencenighe) - Lago del Ghirlo	Zona A
TORRENTE CORDEVOLE	500 m a monte confluenza Rio Torcol - 500 m a valle confluenza Rio Torcol	Zona A
TORRENTE CORDEVOLE	traversa loc Ronch de Buos - Sbarramento di Bries	Zona A
TORRENTE CRIDOLA	1 km a valle confluenza rio Borbe - lago di Centro Cadore	Zona A
TORRENTE CRIDOLA	zona entro lago	Zona A
TORRENTE MAE'	da 3.000 m a monte della diga di Pontesei alla galleria della SP 251	Zona A
TORRENTE MIS	1 km a monte del ponte di Titelle - ponte di Titelle	Zona A
TORRENTE MIS	Ponte di Gron - confluenza Cordevole	Zona A
TORRENTE MISSIAGA	da 3.000 m a monte della confluenza nel torrente Cordevole a 1 km a valle dell'ultimo ponte della strada per passo Duran	Zona A
TORRENTE MOLINA'	dalla briglia di presa in Loc. Molina al lago di Centro Cadore	Zona A
TORRENTE MOLINA'	zona entro lago	Zona A
TORRENTE MOLINA'	da 3.000 m a monte della confluenza nel lago di Centro Cadore alla briglia della presa in localita' Molina	Zona A
TORRENTE MUSIL	confluenza roggia mulino - confluenza Stizzon	Zona A
TORRENTE PIOVA	briglia presa Piova 1 - Ponte Statale SS 52	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 102 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 103 di 136

CORPO IDRICO	DELIMITAZIONE	ZONA
TORRENTE PIOVA	dal Ponte Statale SS52 all lago di centro Cadore	Zona A
TORRENTE PIOVA	da 3.000 m a monte della confluenza nel lago di Centro Cadore a Briglia presa centralina Piova 1	Zona A
TORRENTE PUNER	Ponte SP 1 - confluenza nel Terche	Zona A
TORRENTE RAI	da 3.000 m a monte della confluenza nel fiume Piave al ponte di ferro sotto svincolo autostradale	Zona A
TORRENTE SALMENEGA	ponte FFSS - ponte SS 50	Zona A
TORRENTE SARZANA	confluenza rio Val Fusinella - presa centralina a valle di Voltago Agordino	Zona A
TORRENTE TALAGONA	da 3.000 m a monte della confluenza nel lago di Centro Cadore all'immissione nel lago di Centro Cadore	Zona A
TORRENTE TALAGONA	zona entro lago	Zona A
TORRENTE TEGNAS	ponte stradale con presa centrale Taibon -passerella del campo di calcio	Zona A
TORRENTE TEGORZO	confluenza rio Val Pont - ponte area pic nic	Zona A
TORRENTE TERCHE	da 3.000 m a monte della confluenza nel fiume Piave al ponte della SP1	Zona A
TORRENTE VESES	da 3.000 m a monte della confluenza nel fiume Piave al ponte degli alpini	Zona A

Tabella 45 - Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota iridea – Provincia di Belluno.

5.3.3 Padova

CORPO IDRICO	DELIMITAZIONE	ZONA
FIUME BRENTA	dalla localita' Carbogna (tubo metano) al ponte di Campo San Martino (fine zona A)	Zona A
FIUME BRENTA	dal ponte Ferroviario di Fontaniva al ponte di Carturo	Zona A
ROGGIA CONTARINA	da 3.000 m a monte della confluenza nel fiume Brenta presso Campo San Martino alla confluenza stessa	Zona A
ROGGIA MOLINA	dal ponte della SP 27 a Giarabassa di S. Giorgio in Bosco alla confluenza nel fiume Brenta	Zona A

Tabella 46- Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota iridea – Provincia di Padova.

5.3.4 Treviso

CORPO IDRICO	DELIMITAZIONE	ZONA
CANALE DELLA VITTORIA DI PONENTE	da inizio corso sino a 3.000 m a dal fiume Piave	Zona A
CANALE LANCENIGO	dal partitore presso la località Masetto di Spresiano fino a 1315 m a valle dello stesso	Zona A
CANALE PIAVESELLA	dall'inizio del canale fino a 2223 m a valle	Zona A
CANALE PIAVESELLA	da 1800 m a monte della confluenza nel fiume Botteniga fino alla confluenza stessa	Zona A
CANALE PIAVESELLA DI MASERADA	da 3000 m a monte della confluenza nel fiume Piave fino al ponte di via Sergente Davanzo	Zona A
CONDOTTA IDROELETTRICA CANALE BRENTELLA	intero corso	Zona A
CONDOTTA IDROELETTRICA CANALE CASTELVIERO	intero corso non tombinato fino alla località Campagnole di Sotto, eccetto gli ultimi 50 m prima della confluenza in Piave	Zona A
CONDOTTA IDROELETTRICA CANALE VITTORIA	da 3000 m a monte del fiume Piave fino allo scarico sul Piave a Spresiano	Zona A

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 104 di 136

CORPO IDRICO	DELIMITAZIONE	ZONA
CONDOTTA IDROELETTRICA CANALE VITTORIA	dalla Centrale Enel Ponte Priula a Nervesa della Battaglia fino a 3000 m a valle	Zona A
FIUME BOTTENIGA	dalla confluenza del Pegorile al ponte della strada SS13	Zona A
FIUME LIVENZA	dal ponte stradale di via Pordenone SP51 alla confluenza della Fossa Morta Sambilino	Zona A
FIUME LIVENZA	dal ponte SP50 per 1 km a valle	Zona A
FIUME MESCHIO	in sponda destra dal confine provinciale al ponte della SS 13	Zona A
FIUME MESCHIO	da 50 m a valle della traversa di Pinidello alla traversa a monte del ponte della SP43	Zona A
FIUME MESCHIO	in sponda destra dal confine provinciale al ponte della SS 13	Zona A
FIUME MESCHIO	dalla passerella ciclabile di via dei Cimbri a ponte di via Del Ponte a S. Giacomi di Veglia	Zona A
FIUME PIAVE	dalla confluenza del Rio Fontane per 1 km a valle	Zona A
FIUME PIAVE	dalla diga di Colfosco fino alla seconda linea elettrica dell'alta tensione	Zona A
FIUME PIAVE	dalle postazioni della prima guerra montdiale poste in destra idrografica presso via del Passo in comune di S. Biagio di Callalta alla confluenza del canale Piavesella di Maserada	Zona A
LAGO NEGRISIOLA	intero lago	Zona A
LAGO RESTELLO	intero lago	Zona A
TORRENTE NASSON	da 3000 m a monte della confluenza nel fiume Piave fino a Borgo Botteselle a Crocetta del Montello	Zona A
TORRENTE PEGORILE	da 613 m a monte della confluenza del Botteniga alla confluenza stessa	Zona A

Tabella 47 - Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota iridea – Provincia di Treviso.

5.3.5 Verona

CORPO IDRICO	DELIMITAZIONE	ZONA
FIUME ADIGE	dal ponte della Sega di Cavaion alla diga del Pestrino fino a 400 m a valle della diga del Chievo (escluso il tratto ARB presso diga stessa)	Zona A
FIUME ADIGE	da 300 m a valle della diga del Chievo alla diga del Pestrino (escluso il tratto ARB presso diga S. Pancrazio)	Zona A
FIUME ADIGE	dal ponte Peri-Rivalta al ponte in localita' Cristo della Strada in comune di Brentino Belluno	Zona A

Tabella 48 - Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota iridea – Provincia di Verona.

5.3.6 Vicenza

CORPO IDRICO	DELIMITAZIONE	Zona
CANALE UNICO	da 3.000 m a monte dell'inizio della roggia Rezzonico fino alla roggia stessa	Zona A
FIUME BRENTA	tra lo scarico della centrale SIED (a monte dell'Ecocentro) allo sbarramento in località Mignano	Zona A
TORRENTE POSINA	dallo scarico della ex cartiera di Arsiero fino all'elettrodotto a monte di ponte Cioci	Zona A

Tabella 49 - Corsi d'acqua e bacini idonei alla semina della Trota iridea – Provincia di Vicenza.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 105 di 136

5.4 Coregone lavarello (Coregonus lavaretus)

L'ambito geografico per il quale è previsto l'inserimento della specie ittica Coregone lavarello riguarda esclusivamente il lago di Santa Croce in provincia di Belluno.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 106 di 136

6 PERIODO PER CUI SI RICHIEDE L'AUTORIZZAZIONE

L'autorizzazione all'immissione delle tre specie alloctone oggetto di questo studio viene richiesta dalla Regione del Veneto per il periodo di validità del Piano di Gestione della Carta Ittica Regionale, ovvero a partire dal 1 gennaio 2022 e fino al 31 dicembre 2026, per una durata complessiva di 5 anni.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 107 di 136

7 PROBABILITÀ DI INSEDIAMENTO DELLE SPECIE NON AUTOCTONE NELL'AREA DI IMMISSIONE

7.1 Trota fario (Salmo (trutta) trutta)

L'insediamento di *Salmo trutta* nei bacini del Veneto è accertato da oltre un secolo. La richiesta a tutti gli effetti non riguarda l'introduzione di una nuova specie in un areale dove è assente, ma attività di immissione legate alla pesca sportiva e relative ad una specie presente con molte popolazioni acclimatate. La trota fario è presente con popolazioni selvatiche autonome in tutti i bacini montani del Veneto e in molte aree di pianura.

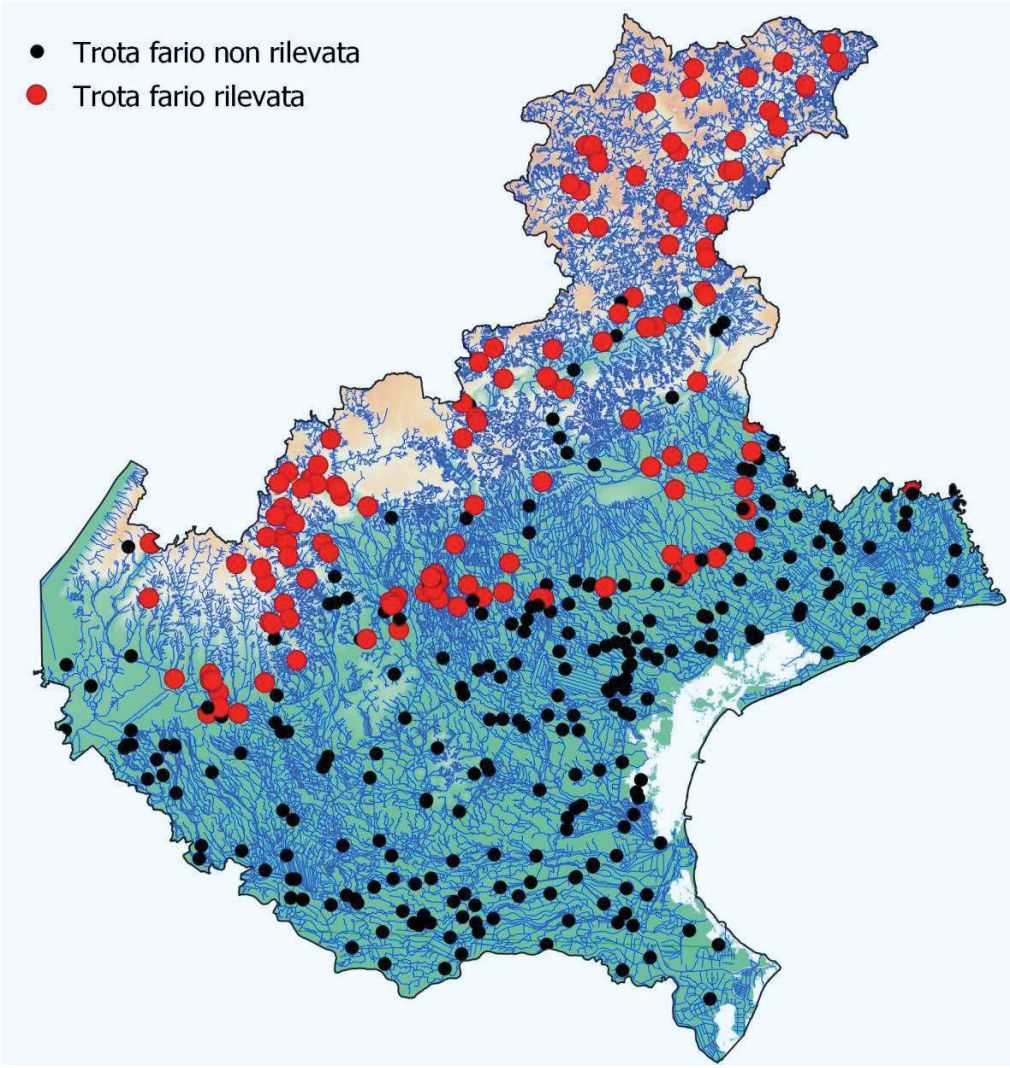

Figura 9 - Distribuzione della trota fario nella Regione del Veneto, aggiornamento 2021.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 108 di 136

7.2 Trota iridea (Onchorhyncus mykiss)

La trota iridea, sebbene immessa in quasi tutti i bacini europei, non forma sempre popolazioni selvatiche acclimatate. Il successo nell'acclimatazione della specie nelle acque europee sembra legato all'assenza di competizione con i *Salmonidae* autoctoni, sebbene non manchino casi di popolazioni presenti in sintopia con quelle di specie autoctone.
La trota iridea è al momento presente in alcune aree montane e pedemontane del Veneto, ma nonostante le immissioni del passato non ha mostrato una tendenza a colonizzare gli ecosistemi acquatici di questa regione, verosimilmente perché la sua introduzione è legata esclusivamente all'attività di pesca e gli esemplari immessi vengono efficacemente catturati.

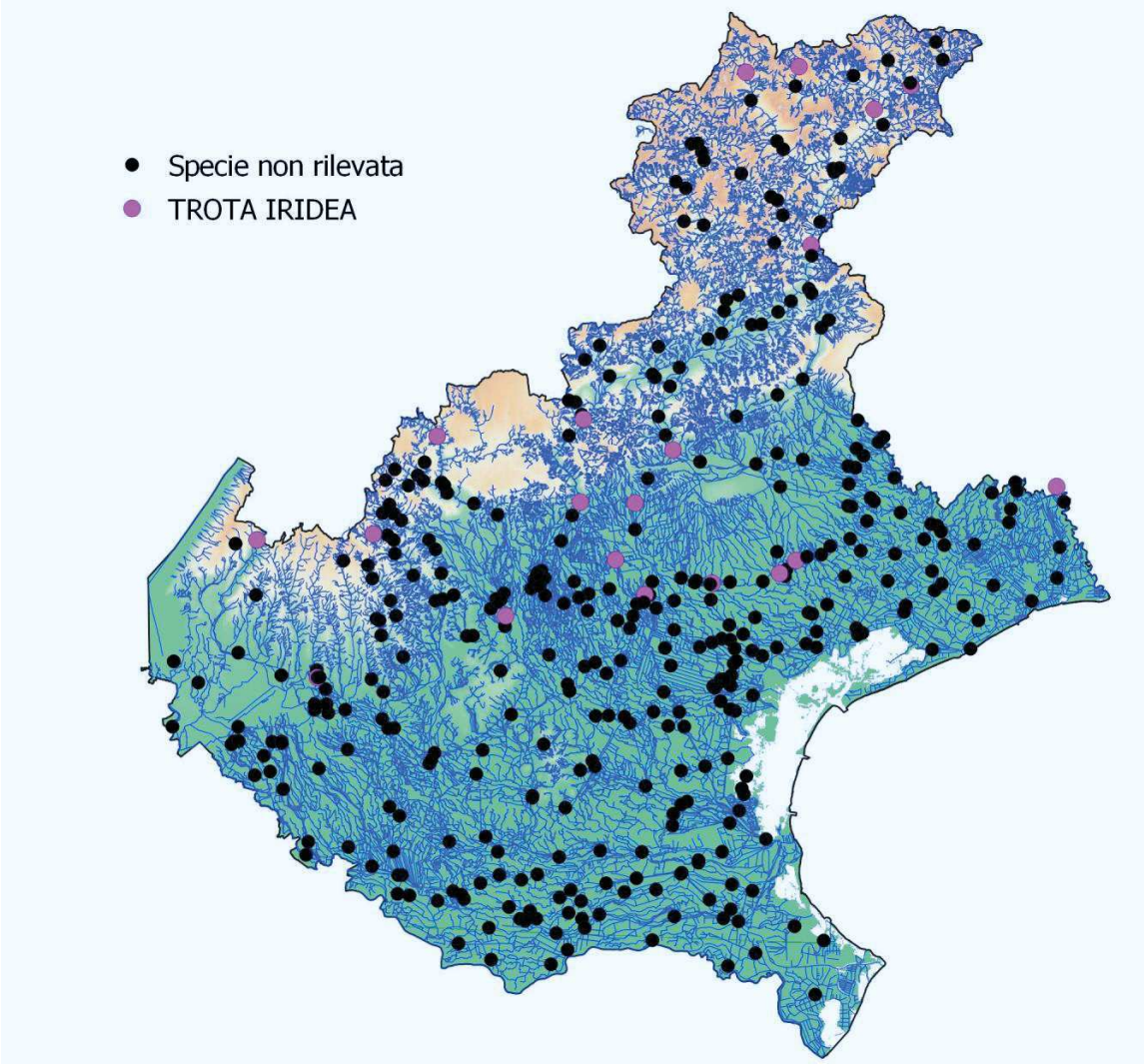

Figura 10 - Distribuzione della trota iridea nella Regione del Veneto, aggiornamento 2021.

Nel caso delle previsioni della Carta Ittica Regionale del Veneto, la probabilità di insediamento della specie è trascurabile o nulla, atteso che è prevista l'immissione di individui adulti sterili, per cui verrà richiesta la certificazione della sterilità per una quota dello stock superiore al 95%. Si consideri inoltre che gli stock di

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 109 di 136

Oncorhynchus mykiss commerciali attuali, a differenza di quelli del passato, sono costituiti per lo più da individui di sesso femminile ed è possibile in ogni caso ottenere la fornitura di sole femmine con sterilità minima garantita.

7.3 Coregone lavarello (Coregonus lavaretus)

Il coregone lavarello è acclimatato nel Lago di Santa Croce e presente con una popolazione selvatica che è risultata ben strutturata nel corso delle attività conoscitive preliminari alla compilazione della Carta Ittica, si considera pertanto certo l'insediamento della specie, che risulterebbe presente anche in assenza di attività di ripopolamento.

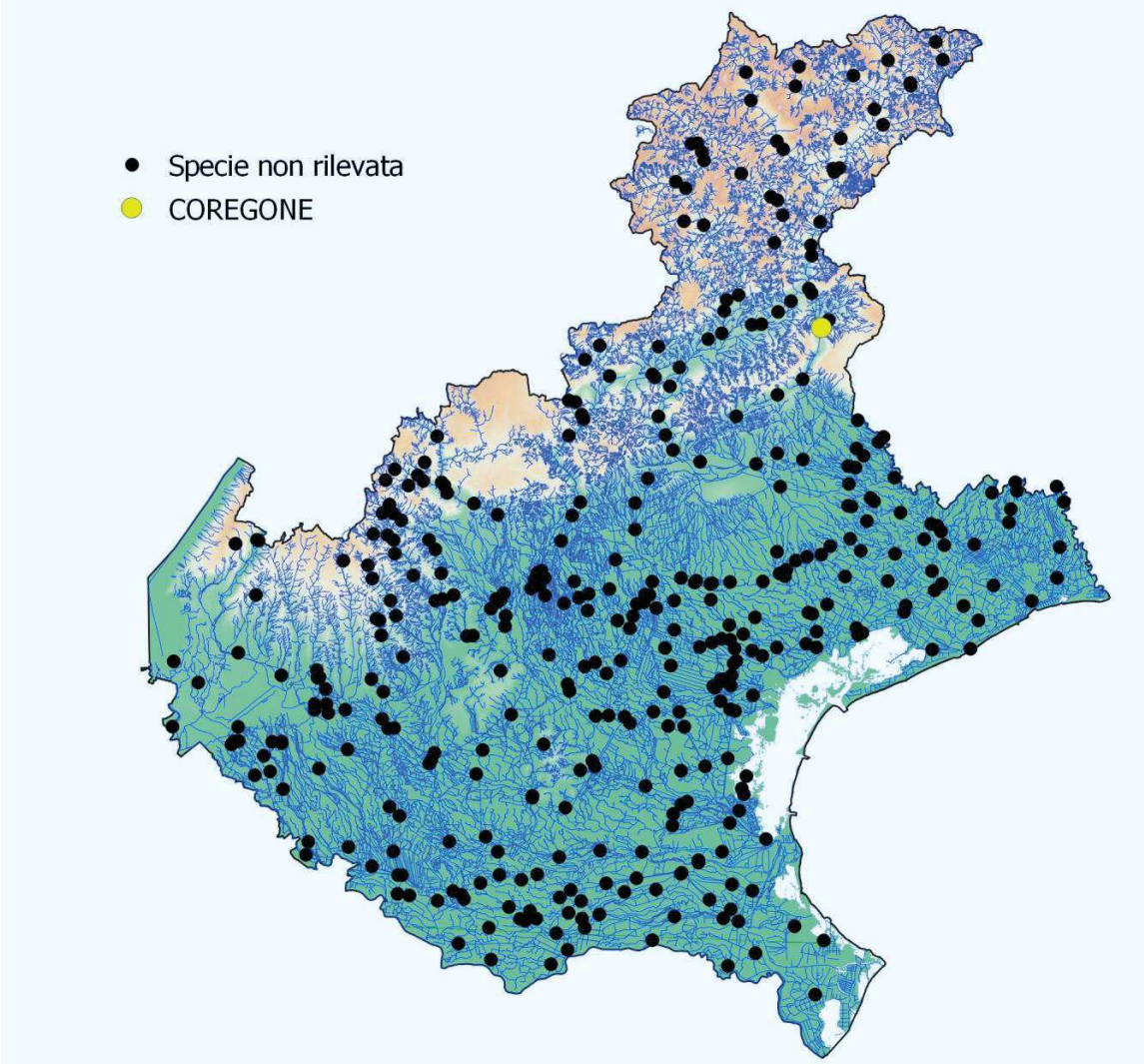

Figura 11 - Distribuzione del Coregone lavarello, aggiornamento Carta Ittica 2021 (escluso Lago di Garda).

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 110 di 136

8 PROBABILITÀ DI DIFFUSIONE DELLE SPECIE NON AUTOCTONE AL DI FUORI DELL'AMBITO GEOGRAFICO DI IMMISSIONE

8.1 Generalità

In termini generali, è necessario rilevare che il reticolo idrografico della Regione del Veneto è caratterizzato da un elevato numero di discontinuità artificiali, che limitano la capacità di spostamento dei pesci, impedendo ogni movimento verso monte e riducendo in molti casi lo spostamento verso valle. Quest'ultimo effetto è particolarmente pronunciato nel caso sia presente un lago di invaso delimitato da una diga, elemento piuttosto frequente nella zona montana della regione.

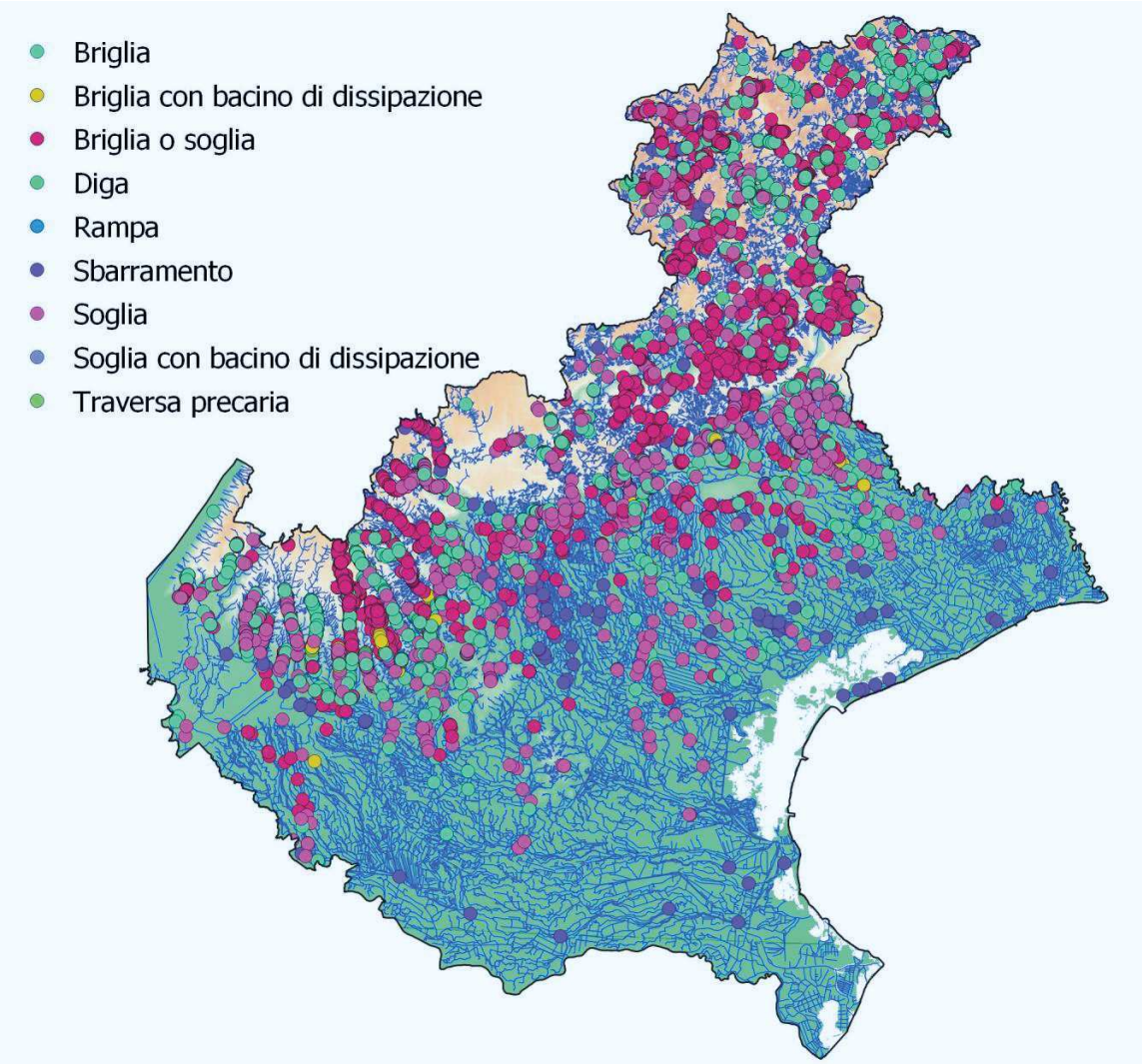

Figura 12 - Opere idrauliche che possono impedire lo spostamento della fauna ittica.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 111 di 136

8.2 Trota fario (Salmo (trutta) trutta)

8.2.1 Probabilità che la specie si diffonda naturalmente oltre l'ambito geografico di immissione

La diffusione della specie, visti gli ambiti di immissione previsti dalla Carta Ittica, è legata potenzialmente alla dispersione di individui per cause accidentali o comportamentali. Le cause accidentali possono determinare una dispersione a breve distanza dai siti di immissione, ma la specie ha una tendenza alla stanzialità ed a occupare porzioni relativamente ridotte delle aste fluviali. Nei corsi d'acqua del Veneto il comportamento più che potamodromo è stanziale, a differenza di quanto è stato osservato in relazione a *Salmo marmoratus*. La dispersione per cause comportamentali dunque non sarebbe neppure probabile, come avviene per specie migratrici, ma può essere legata a eccessive densità di immissione, che portano gli individui introdotti a spostarsi per evitare la competizione coi propri conspecifici. Tale comportamento è noto per gran parte delle specie ittiche che occupano ambienti relativamente poveri di risorse trofiche, come i torrenti alpini, ma nel caso di pesci particolarmente adattati alle acque montane risulta poco probabile, a fronte di densità di immissione adeguate. Un fattore che limita la capacità di diffusione della specie è rappresentato verso monte dalla diffusa presenza di ostacoli artificiali, ovvero da briglie, dighe, traverse di derivazione, che interessano in modo esteso il territorio regionale (Figura 12).

Per quanto riguarda l'espansione verso valle, bisogna distinguere per lo meno quattro casi legati ad altrettante tipologie di corsi d'acqua:

- **Corsi d'acqua montani alpini**: lo spostamento verso valle dai torrenti può avvenire durante l'accrescimento degli individui immessi, fino a quando questi non trovano habitat e condizioni trofiche adeguate alle loro esigenze. Nel caso dei bacini montani del Veneto questi spostamenti vengono solitamente limitati dalla presenza di invasi artificiali, che costituiscono un punto finale per lo spostamento verso valle della trota fario. Vale la pena ricordare che questi pesci sono capaci di colonizzare ambienti lacustri, ma in generale gli individui appartenenti agli stock allevati hanno una spiccata preferenza per gli ambienti di acque correnti dei torrenti montani. La diffusione a valle dei laghi di invaso è da considerare estremamente improbabile, come è stato osservato nella vicina regione Friuli Venezia Giulia, in relazione alla popolazione di trota fario della Valcellina, che non scende a valle dell'invaso artificiale di Barcis (Moro, inf. pers.).
- **Corsi d'acqua pedemontani prealpini**: in questo caso la trota fario viene immessa in porzioni di corsi d'acqua che si trovano a monte dell'area in cui la specie non si diffonde a causa delle caratteristiche dell'ambiente. Una quota rilevante di questi corsi d'acqua risulta avere regime temporaneo nella pianura, mentre tutti quelli che presentano scorrimento durante la stagione estiva hanno caratteristiche (temperatura elevata, scarsa concentrazione di O_2 disciolto) tali da non permettere la sopravvivenza della trota fario, se dovesse scendere a valle della zona di immissione.
- **Canali artificiali della pianura**: nell'ambito di questa porzione del reticolo idrografico, l'espansione della trota fario risulta essere scoraggiata dal fatto che si tratta di ambienti di acque correnti molto più stabili rispetto a quelli torrentizi, sebbene le caratteristiche chimiche e termiche dell'acqua siano perfettamente idonee alla vita della specie. La Carta Ittica prevede, per l'immissione in questa porzione del reticolo idrografico, di mantenere sempre la distanza cautelativa di 3 km dai corsi d'acqua naturali potenzialmente utilizzabili dalle specie autoctone.
- **Corsi d'acqua di risorgiva**: a valle dei tratti di immissione le acque passano nella zona tipicamente potamale di bassa pianura, dove le caratteristiche ambientali risultano essere inadatte alla vita delle trote. Sebbene sia nota la tendenza dell'autoctona *Salmo marmoratus* a spostarsi verso il mare fra la fine dell'inverno e la primavera, un comportamento analogo per la trota fario in Veneto non è documentato in modo certo.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 112 di 136

8.2.2 Stima dell'area di diffusione potenziale della specie

La dispersione di esemplari di *Salmo trutta* immessi può essere dipendente dalle caratteristiche degli ambienti di immissione e dalla numerosità degli stock immessi, anche in relazione alla presenza di individui selvatici. In generale la trota fario non effettua spostamenti a lungo raggio, fatto che la rende particolarmente adatta a colonizzare ambienti fortemente frammentati, come i torrenti montani. Nel corso di uno studio eseguito in corsi d'acqua mediterranei (Aparicio, Rocaspana, de Sostoa, Palau-Ibars, & Alcaraz, 2018) gli spostamenti di trote fario marcate in tre torrenti nel bacino dell'Ebro si sono verificati a distanze variabili raggruppando gli individui in "stanziali" (più numerosi), che si erano spostati fra 20 e 45 m dal punto di marcatura, e "mobili" i cui spostamenti sono risultati variabili fra 229 e 540 metri. In uno studio analogo, svolto in un corso d'acqua della Norvegia settentrionale (Hesthagen, 1988) è risultato che la gran parte delle trote fario si spostavano a meno di 50 m dal punto di immissione, mentre l'individuo che si era allontanato maggiormente aveva raggiunto una distanza di 425 m rispetto a quella iniziale. I due studi citati sono stati eseguiti in aree molto diverse fra loro dal punto di vista climatico, idrologico e morfologico. Si ritiene ragionevole considerare come limite probabile di diffusione di trote fario immesse quello di 600 m dal punto di immissione nel corso di un anno, anche se questo spostamento riguarderebbe solamente pochi individui fra quelli immessi. Nel caso delle acque del Veneto per cui viene prevista l'immissione di fario dalla Carta Ittica l'area di spostamento è limitata dalla presenza di ostacoli e zone non abitabili per la specie. In tal senso vale la pena tornare a considerare la distribuzione attuale di *Salmo trutta* che, nonostante sia stata introdotta da almeno un secolo nei bacini veneti, non è risultata presente nelle acque di pianura.

8.2.3 Stima della velocità di diffusione in un anno

I pesci immessi, ammettendo uno spostamento massimo di individui isolati pari a quello osservato nell'ambito degli studi citati, potrebbe raggiungere una velocità pari a 600 m/anno. Si consideri però che ogni spostamento avverrebbe all'interno di tratti del reticolo idrografico dove la specie è già presente.

8.2.4 Valutazione della probabilità che la specie si diffonda in area circostante a quella di immissione

La probabilità che la specie si diffonda al di fuori dell'area di immissione a partire dai siti entro le aree definite dalla Carta Ittica deve essere considerata molto bassa, tuttavia si rammenta che non sarà possibile effettuare una valutazione della diffusione in quanto già allo stato di fatto la trota fario è presente al di fuori della zona dove ne è prevista l'immissione dall'atto di pianificazione.

8.2.5 Valutazione della probabilità che la specie si diffonda attraverso vie di diffusione diverse da quella naturale

Per le sue caratteristiche, la diffusione accidentale della trota fario da parte dell'uomo, ovvero con meccanismi non legati a quelli degli spostamenti naturali, è altamente improbabile. Questo pesce infatti ha taglia e caratteri morfologici tali da non rendere probabile la sua accidentale transfaunazione.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 113 di 136

8.3 Trota iridea (Onchorhyncus mykiss)

8.3.1 Probabilità che la specie si diffonda naturalmente oltre l'ambito geografico di immissione

La trota iridea di cui è prevista l'immissione in Carta Ittica non appartiene a popolazioni anadrome ma a stock allevati, la cui selezione prevede gregariato e riduzione dell'home range individuale, al fine di favorire l'accrescimento in spazi limitati (vasche) ed elevata densità. Le trote iridee utilizzate per le immissioni a scopo di pesca sono individui che sono già cresciuti in tali condizioni e non sono pertanto paragonabili con quelli appartenenti a popolazioni selvatiche. In uno studio effettuato in California (Cocherell, et al., 2010) su trote iridee da allevamento è stato rilevato che gli individui di grandi dimensioni (32.0 – 38.5 cm) avevano maggiore tendenza allo spostamento rispetto a quelli di piccole dimensioni (25.5 – 31.0 cm). Nel primo caso alcuni individui si spostavano verso valle a oltre 3000 m dal punto di immissione, verso monte fino a circa 1000 m, mentre nel caso degli individui "piccoli" lo spostamento verso valle era generalmente inferiore a 1000 m, con un unico caso rilevato di spostamento oltre tale limite (ma entro i 2000 m), mentre verso monte un individuo è stato seguito fino a 3000 m dal luogo in cui era stato immesso. Questo studio è stato eseguito in un corso d'acqua soggetto a variazione impulsiva della portata, dovuta all'esercizio di sistemi di invaso a uso idroelettrico e ricreativo (rafting, kayak). Queste caratteristiche possono aumentare la probabilità che i pesci si spostino poiché introducono un elemento di costante disturbo e rendono potenzialmente meno adatti gli habitat presenti. Come tutti i Salmonidae la trota iridea è adattata ad ambienti con regime torrentizio, ma i flussi pulsati da dighe sono comunque un regime idrologico non favorevole all'ittiofauna. Considerato che la Carta Ittica prevede la possibilità di immettere trote iridee di lunghezza compresa fra 22 e 35 cm, ovvero la possibilità di utilizzare individui di taglia che rientra nel range di quelli "piccoli" dello studio citato, si può ritenere che spostamenti verso valle superiori a 1000 m siano da considerare improbabili e quelli oltre i 2000 m altamente improbabili. Per quanto riguarda gli spostamenti verso monte, che sembrano essere più probabili, si considerano probabili quelli fino a 1000 m, improbabili quelli fino a 3000 m e non verificabili quelli oltre tale limite. Per quanto riguarda la velocità di spostamento, i limiti sopra indicati sono quelli relativi a un anno di vita degli esemplari immessi. Considerato che la specie non potrà riprodursi nelle acque dove verrà immessa, trattandosi di individui sterili, e che le zone di immissione sono quelle in cui viene esercitata attivamente la pesca sportiva con cattura e trattenimento dei Salmonidae, si ritiene che nessuno spostamento della specie sia possibile oltre pochi mesi dall'immissione.

8.4 Coregone lavarello (Coregonus lavaretus)

8.4.1 Probabilità che la specie si diffonda naturalmente oltre l'ambito geografico di immissione

La specie ha ecologia prettamente lacustre e pelagica, motivo per cui l'allontanamento degli individui adulti è altamente improbabile. Anche la diffusione attraverso le connessioni artificiali del Lago di Santa Croce con il reticolo idrografico superficiale è da considerare non possibile. Si osserva che, pur essendo presente la specie in questo lago, nel corso dei monitoraggi ittici propedeutici alla redazione della Carta Ittica è stata trovata solamente in questo sito e non nelle acque potenzialmente comunicanti con esso.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 114 di 136

9 ANALISI DEI RISCHI LEGATI ALL'IMMISSIONE DELLE SPECIE

9.1 Trota fario (Salmo (trutta) trutta)

9.1.1 Impatti conosciuti della specie non autoctona sulla biodiversità

La trota fario nelle zone di nuova introduzione ha determinato effetti differenti a seconda che si trattasse di ambienti privi di *Salmonidae* autoctoni o dove questi fossero presenti. Nelle acque dove mancavano altri salmonidi l'impatto dell'introduzione della trota fario è stato anche grave, sulle comunità di invertebrati acquatici e su quelle ittiche, in particolare in ambienti lacustri. Nel caso di ambienti torrentizi dove fossero già presenti altri *Salmonidae*, la trota fario si è insediata raramente, non riuscendo a competere con le popolazioni delle specie autoctone, ha invece avuto successo nel colonizzare ambienti dove si trovavano nicchie ecologiche libere. Nelle acque europee non sono noti impatti della trota fario su vertebrati in ambiente torrentizio. Risulta peraltro che la presenza di questa specie sia compatibile con quella di Anfibi, perché gli habitat frequentati dalla trota fario per l'alimentazione non coincidono con quelli abitati dalle larve di questi organismi. In merito all'invertebratofauna, che costituisce la principale fonte di alimentazione della trota fario, non sono noti impatti, tanto che la valutazione attraverso indice STAR_ICMi dello stato ecologico dei corpi idrici di acque correnti utilizzando l'EQB costituito dai macroinvertebrati bentonici (prede d'elezione della trota fario) non ha evidenziato correlazione fra la presenza di popolazioni di questo pesce e uno stato ecologico inferiore al Buono.
Un effetto rilevante dell'introduzione di trota fario sulla biodiversità è costituito dall'alterazione delle caratteristiche genetiche delle popolazioni di *Salmo* autoctone presenti nell'area. Questo fenomeno si è verificato in passato, quando la fario venne introdotta in tutte le acque montane dai torrenti alpini ai fiumi di fondovalle e di alta pianura, dunque anche in sintopia con le popolazioni di *Salmo marmoratus* autoctone.

9.1.2 Specie e habitat di interesse comunitario, endemiche o di interesse conservazionistico presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione

Di seguito si riporta la lista di specie potenzialmente presenti negli ecosistemi acquatici delle zone dove è prevista l'immissione di *Salmo trutta*, o nelle zone immediatamente confinanti con esse e funzionalmente connesse. La lista esclude tutte le specie pienamente terrestri e quelle che non sono indicate come presenti nei rapporti compilati in attuazione all'Art. 17 della Direttiva 92/43/CEE.
Alle specie elencate agli Allegati della Direttiva Habitat sono state aggiunte quelle elencate nella Lista Rossa IUCN come "in pericolo" (EN) e "in pericolo critico" (CR). Sono state ulteriormente inserite alcune specie caratteristiche degli ecosistemi acquatici che non rientrano negli Allegati della Direttiva Habitat o di quella Uccelli, né sono elencate come in pericolo da IUCN.

	92/43/CEE				79/409/CEE		IUCN	Gruppo
SPECIES	Code	A. II	A. IV	A. V	A. I	A. II	RL	
Triturus carnifex	1167	●	●				NT	Anfibi
Salamandra atra	1177		●				LC	Anfibi
Salamandra atra aurorae	1178	●	●				VU	Anfibi
Bombina variegata	1193	●	●				LC	Anfibi
Pelobates fuscus insubricus	1199	●	●				EN	Anfibi
Rana dalmatina	1209		●				LC	Anfibi
Rana temporaria	1213			●			LC	Anfibi

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 115 di 136

	92/43/CEE				79/409/CEE		IUCN	Gruppo
SPECIES	Code	A. II	A. IV	A. V	A. I	A. II	RL	
Rana latastei	1215	●	●				VU	Anfibi
Hyla intermedia	5358		●				LC	Anfibi
Salamandra atra pasubiensis	6957	●	●				EN	Anfibi
Bufotes viridis Complex	6962		●				LC	Anfibi
Pelophylax esculentus	6976			●			LC	Anfibi
Leucorrhinia pectoralis	1042	●	●				EN	Artropodi
Austropotamobius pallipes	1092	●		●			EN	Artropodi
Ophiogomphus cecilia	1037	●	●				LC	Artropodi
Sympetrum depressiusculum							EN	Artropodi
Cinclus cinclus							LC	Uccelli
Ardea cinerea							LC	Uccelli
Ardea purpurea					●		LC	Uccelli
Egretta garzetta					●		LC	Uccelli
Ardeola ralloides					●		LC	Uccelli
Nycticorax nycticorax					●		VU	Uccelli
Phalacrocorax carbo							LC	Uccelli
Egretta alba					●		NT	Uccelli
Pandion haliaaetus					●		LC	Uccelli
Phalacrocorax pygmaeus					●		NT	Uccelli
Mergus merganser						●	LC	Uccelli
Alcedo atthis					●		LC	Uccelli
Protochondrostoma genei	5962	●					EN	Pesci
Alosa fallax	1103	●		●			VU	Pesci
Petromyzon marinus	1095	●					CR	Pesci
Lethenteron zanandreai	1097	●		●			VU	Pesci
Acipenser naccarii	1100	●	●				CR	Pesci
Salmo marmoratus	1107	●					CR	Pesci
Thymallus aeliani	1109			●			EN	Pesci
Rutilus pigus	1114	●		●			EN	Pesci
Barbus plebejus	1137	●		●			VU	Pesci
Chondrostoma soetta	1140	●					EN	Pesci
Sabanejewia larvata	1991	●					NT	Pesci
Alosa agone	4124	●		●			LC	Pesci
Barbus caninus	5086	●		●			EN	Pesci
Cobitis bilineata	5304	●					LC	Pesci
Telestes muticellus	5331	●					LC	Pesci
Cottus gobio	6965	●					LC	Pesci
Gobio benacensis							EN	Pesci
Anguilla anguilla							CR	Pesci
Knipowitschia punctatissima							CR	Pesci
Lutra lutra	1355	●	●				EN	Mammiferi
Unio elongatulus	1033			●			NT	Molluschi
Microcondylaea bonellii	6988			●			CE*	Molluschi
Emys orbicularis	1220	●	●				EN	Rettili

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 116 di 136

	92/43/CEE				79/409/CEE		IUCN	Gruppo
SPECIES	Code	A. II	A. IV	A. V	A. I	A. II	RL	
Natrix tessellata	1292		●				LC	Rettili
Natrix natrix							LC	Rettili

Tabella 50 - Specie potenzialmente presenti negli ecosistemi acquatici delle zone dove è prevista l'immissione di *Salmo trutta*.

Oltre all'approfondimento sulle specie animali, viene di seguito riportato l'elenco degli habitat di interesse comunitario, potenzialmente interessati dall'immissione di *Salmo trutta,* presenti all'interno dei siti Rete Natura 2000 della Regione Veneto.

Habitat di interesse comunitario	
Codice	Descrizione
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*

Tabella 51 - Habitat di interesse comunitario potenzialmente interessati dall'immissione di *Salmo trutta*.

9.1.3 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia degli impatti diretti e indiretti su una o più specie o habitat presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione

Nel considerare la probabilità che l'immissione di *Salmo trutta* abbia impatti negativi, siano essi diretti o indiretti, su specie e habitat nell'area di immissione è necessario innanzitutto ricordare che questa specie è già presente, introdotta da oltre un secolo, nell'ambito considerato. Le previsioni della Carta Ittica a tutti gli effetti riguardano una specie acclimatata, che forma popolazioni ben strutturate e talvolta numerose, in contesti dove azioni di eradicazione attraverso cattura sono da considerare inattuabili. La trota fario infatti ha occupato gran parte dei bacini montani, collinari e di alta pianura del Veneto, riproducendosi in modo autonomo anche in porzioni del reticolo idrografico dove l'intervento diretto umano, ad esempio un prelievo massiccio, non è possibile.

L'impatto dell'immissione di *Salmo trutta* sugli Anfibi presenti nelle zone di introduzione e in quelle connesse è nella gran parte dei casi nullo, poiché la deposizione e sviluppo delle larve di questi ultimi avvengono in habitat che non vengono utilizzati dalla trota fario per la caccia e non vi è dunque predazione, come osservato negli studi eseguiti sull'alimentazione di questa specie. Si consideri che la disgiunzione di habitat è totale nel caso di specie di *taxa* ad elevato valore conservazionistico, come le sottospecie di *Salamandra atra* presenti in Veneto.

La predazione su Artropodi di interesse comunitario o conservazionistico deve essere considerata non possibile per la maggior parte di specie di Odonati, considerato che gran parte di questi usano negli stadi preimaginali habitat inadatti alla vita di *Salmo trutta*, come acque stagnanti ricche di vegetazione acquatica. L'unica specie presente in habitat utilizzabili dalla trota fario è *Ophiogomphus cecilia*, che abita il fondo sabbioso / ghiaioso di ambienti di acque correnti. La predazione su questo Odonato è considerata un evento altamente improbabile perché le larve e ninfe dei *Gomphidae* hanno una scarsa propensione alla deriva, mentre la trota fario non caccia raccogliendo le prede dal fondo. La predazione di *Salmo trutta* su *Austropotamobius pallipes* viene esclusa sia per ragioni comportamentali, sia per le previsioni della Carta

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 117 di 136

Ittica che esclude dalle immissioni le zone dove è stata rilevata la presenza di popolazioni del gambero autoctono.

La probabilità di un impatto su specie ittiche anadrome che utilizzano la parte planiziale dei fiumi di origine alpina, come *Acipenser naccarii*, *Petromyzon marinus* o *Alosa fallax* è da considerare nulla, poiché le immissioni non sono previste nelle aree potenzialmente utilizzate da queste specie per la riproduzione. Per quanto attiene la predazione su altre specie di pesci, questa è ritenuta molto improbabile, anche alla luce dei dati di distribuzione che sono stati acquisiti in fase di redazione della Carta Ittica, che non mettono in evidenza un'esclusione delle specie autoctone dagli ambiti in cui la trota fario è introdotta da molti decenni e presente con popolazioni acclimatate, spesso numerose e ben strutturate. Nonostante un'ampia sovrapposizione di spettro alimentare con *Thymallus aeliani*, i dati acquisiti per le acque del Veneto non evidenziano un impatto da competizione sulle popolazioni di questo pesce, la cui distribuzione appare determinata più che altro dalla disponibilità di habitat riproduttivo e dalle caratteristiche fisiche degli ecosistemi acquatici.

L'unico impatto noto e ben documentato su altri pesci dovuto all'introduzione di *Salmo trutta* è la sua perfetta capacità di ibridazione con *Salmo marmoratus*, dovuta all'assenza di barriere riproduttive. Questo fenomeno, osservato in tutto l'areale di distribuzione della trota marmorata, assume particolare rilevanza, ma in merito è necessario considerare che la Carta Ittica non prevede una vera introduzione di specie, quanto piuttosto l'immissione di individui provenienti da allevamento in ecosistemi dove *Salmo trutta* è già presente, introdotta da oltre un secolo. La probabilità che la trota fario e la marmorata si ibridino in seguito all'attuazione della Carta Ittica non è valutabile, poiché l'ibridazione è in corso e rappresenta un fenomeno storicamente consolidato. L'effetto della Carta Ittica tuttavia potrà essere positivo in tal senso, grazie a due previsioni relative all'immissione di *Salmo trutta*. Innanzitutto la Carta Ittica prevede che non avvengano immissioni di trota fario nella porzione di reticolo idrografico che è stata riconosciuta come sede di popolazioni di *Salmo marmoratus* o potenziale area di espansione di queste. La trota fario non verrà mai immessa a meno di 3.000 m dal limite di queste aree, un limite che si può considerare ampiamente cautelativo, se si considera che la trota fario è una specie poco mobile e con un home range che è risultato essere inferiore a 1.000 m. In molti casi, inoltre, la separazione fra la zona di immissione della trota fario e quella destinata alla conservazione della trota marmorata si trova a monte di bacini di invaso, che per le loro caratteristiche ambientali costituiscono un limite alla diffusione della prima. È questo ad esempio il caso degli invasi come il Lago di Centro Cadore (fiume Piave), il bacino della diga di Pontesei (torrente Maè), il Lago di Alleghe (torrente Cordevole). In alcuni casi ampie porzioni di bacino non prevedono l'immissione di trota fario, ad esempio il fiume Brenta nella zona adatta ai Salmonidi viene dedicato completamente alla conservazione della trota marmorata.

Un'altra previsione delle Carta Ittica risulta essere fonte di un impatto positivo sulla conservazione di *Salmo mamoratus*, dato che è previsto l'impiego, dopo il terzo anno di esercizio, di trota fario sterile con immissione di materiale certificato nelle zone dove l'attività è consentita. L'immissione di individui sterili ridurrà certamente la capacità delle popolazioni attualmente esistenti di trota fario di riprodursi autonomamente, poiché gli individui sterili immessi, in particolare quelli giovani (uova embrionate, avannotti, trotelle del primo anno) competeranno con quelli selvatici in modo molto efficace, trattandosi della medesima specie, utilizzando dunque gli stessi habitat e predando gli stessi organismi acquatici. Mentre finora le trote fario sopravvissute all'immissione e non catturate dai pescatori sportivi si potevano riprodurre e contribuire al mantenimento delle popolazioni selvatiche acclimatate, con l'immissione di individui sterili prevista dalla Carta Ittica gli individui introdotti competeranno con quelli selvatici, senza potere dare un contributo al mantenimento della popolazione. Considerata la biologia della specie, che raggiunge la maturità sessuale al secondo o terzo anno di vita, alla fine del periodo di applicazione della Carta Ittica le popolazioni selvatiche acclimatate di trota fario avranno già iniziato una fase di declino della capacità di riproduzione autonoma, qualora la pratica delle immissioni di individui sterili venisse prolungata oltre il periodo previsto, con

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 118 di 136

l'aggiornamento della Carta Ittica e l'ottenimento della dovuta autorizzazione ai sensi dell'Art. 12 del DPR 357/1997 e s.m.i., e quindi ci si aspetta che in molte acque della zona di immissione della trota fario le popolazioni auto riproduttive vengano sostituite da stock sostenuti da ripopolamento, dunque completamente dipendenti dalle azioni gestionali. Questo impatto è altamente probabile alla luce di considerazioni di tipo ecologico e si verificherà anche tenendo conto del fatto che una frazione minore degli individui immessi dopo il terzo anno di esercizio della Carta Ittica potrebbe essere costituita da individui fertili, poiché le previsioni attuali sono nettamente migliorative rispetto alle modalità di gestione del passato e, anzi, costituiscono fra le pochissime misure possibili per il contenimento dell'interazione fra *Salmo trutta* e *Salmo marmoratus*, atteso che l'eradicazione attiva della trota fario non sarebbe attuabile a causa dell'estensione dell'area in cui sono presenti popolazioni acclimatate.
Per quanto riguarda l'impatto sugli animali terrestri, in particolare gli Uccelli, questo è nullo nella gran parte dei casi, ma risulta positivo nei riguardi delle specie ittiofaghe. Queste ultime infatti predano attivamente sia i giovanili che gli individui maturi di *Salmo trutta*, che costituiscono peraltro l'unica specie ittica predabile presente in molti ambienti, oppure la più facilmente predabile a causa del suo comportamento. Per quanto riguarda i Mammiferi, l'unico impatto possibile è quello potenziale positivo nei confronti di *Lutra lutra*, dato che la presenza della trota fario nell'alta valle del Piave costituisce un presupposto per la colonizzazione dell'area del Comelico a partire dalla Carnia, dove la lontra è stata segnalata. La zona di contatto fra i bacini dell'alto Piave e dell'alto Tagliamento non è idonea alla vita della trota marmorata e dunque in assenza di trota fario la disponibilità di prede, in particolare nella stagione invernale, risulterebbe ridotta.

SPECIE	Impatto	Probabilità	Estensione	Durata
Triturus carnifex	Nullo			
Salamandra atra	Nullo			
Salamandra atra aurorae	Nullo			
Bombina variegata	Nullo			
Pelobates fuscus insubricus	Nullo			
Rana dalmatina	Nullo			
Rana temporaria	Nullo			
Rana latastei	Nullo			
Hyla intermedia	Nullo			
Salamandra atra pasubiensis	Nullo			
Bufotes viridis Complex	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Pelophylax esculentus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Leucorrhinia pectoralis				
Austropotamobius pallipes	Nullo			
Ophiogomphus cecilia	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Sympetrum depressiusculum	Nullo			
Cinclus cinclus	Positivo	Elevata	Localizzato	Permanente
Ardea cinerea	Positivo	Elevata	Localizzato	Permanente
Ardea purpurea	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Egretta garzetta	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Ardeola ralloides	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Nycticorax nycticorax	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Phalacrocorax carbo	Positivo	Elevata	Localizzato	Permanente
Egretta alba	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Pandion haliaaetus	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 119 di 136

SPECIE	Impatto	Probabilità	Estensione	Durata
Phalacrocorax pygmaeus	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Mergus merganser	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Alcedo atthis	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Protochondrostoma genei	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Alosa fallax	Nullo			
Petromyzon marinus	Nullo			
Lethenteron zanandreai	Negativo	Nulla		
Acipenser naccarii	Nullo			
Salmo marmoratus	**Negativo**	**Bassa**	**Localizzato**	**Permanente**
	Positivo	**Alta**	**Localizzato**	**Permanente**
Thymallus aeliani	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Permanente
Rutilus pigus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Barbus plebejus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Chondrostoma soetta	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Sabanejewia larvata	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Alosa agone	Nullo			
Barbus caninus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Cobitis bilineata	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Telestes muticellus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Cottus gobio	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Gobio benacensis	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Anguilla anguilla	Nullo			
Knipowitschia punctatissima	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Lutra lutra	Positivo	Bassa	Localizzato	Permanente
Unio elongatulus	Nullo			
Microcondylaea bonellii	Nullo			
Emys orbicularis	Nullo			
Natrix tessellata	Positivo	Bassa	Localizzato	Permanente
Natrix natrix	Positivo	Bassa	Localizzato	Permanente

Tabella 52 – Impatti sulle specie derivanti dall'immissione di *Salmo trutta*.

9.1.4 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia impatti diretti o indiretti sull'ambiente fisico nell'area di immissione e nelle aree circostanti ove è possibile la sua diffusione

Non esistono impatti noti della trota fario sull'ambiente fisico nelle zone di introduzione.

9.2 Trota iridea (Onchorhyncus mykiss)

9.2.1 Impatti conosciuti della specie non autoctona sulla biodiversità

Come detto per quanto riguarda la trota fario, gli impatti determinati da *Oncorhynchus mykiss* sulla biodiversità nelle zone dove è stata introdotta sono fortemente dipendenti dalle caratteristiche dell'ambiente e dall'eventuale presenza, precedente all'introduzione, di altre specie di *Salmonidae*. Nel caso

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 120 di 136

di introduzioni in ambienti dove erano precedentemente assenti trote, gli impatti dell'immissione di trota iridea sono stati rilevanti nel caso in cui si siano formate popolazioni selvatiche in grado di autosostenersi attraverso la riproduzione naturale, poiché questo processo ha determinato la comparsa di un nuovo predatore nei confronti del quale le specie autoctone non avevano evoluto meccanismi di difesa, né fisici, né comportamentali. Dove la trota iridea è stata immessa senza formare popolazioni, il suo effetto è stato rilevato in modo discontinuo, ma gli impatti sono risultati evidenti in particolare negli ambienti dove non erano presenti altri *Salmonidae*. L'unico effetto evidente e noto in acque italiane dell'immissione di trota iridea in ambienti popolati da altre trote riguarda l'impatto sulle popolazioni di *Thymallus aeliani*, specie che soffre la competizione con la trota iridea. Questo fenomeno non si verifica nel caso delle introduzioni di trota fario, che convive spesso con il temolo, ma è stato rilevato in alcune acque dei fondovalle alpini per l'introduzione di *Oncorhynchus mykiss*, dove le densità di immissione siano rilevanti e si formino popolazioni acclimatate. Un impatto noto e ben documentato dell'introduzione della trota iridea riguarda l'inquinamento genetico, in particolare quello osservato a carico delle popolazioni di *Oncorhynchus clarckii* (trota gola rossa – *cutthroat trout*) in Nordamerica. Non è stata invece mai osservata in natura l'ibridazione con specie del genere *Salmo*, sia per la distanza genetica fra i due generi, sia per l'evidente disgiunzione dei periodi riproduttivi.

9.2.2 Specie e habitat di interesse comunitario, endemiche o di interesse conservazionistico presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione

Di seguito si riporta la lista di specie potenzialmente presenti negli ecosistemi acquatici delle zone dove è prevista l'immissione di *Oncorhynchus mykiss*, o nelle zone immediatamente confinanti con esse e funzionalmente connesse. La lista esclude tutte le specie pienamente terrestri e quelle che non sono indicate come presenti nei rapporti compilati in attuazione all'Art. 17 della Direttiva 92/43/CEE.
Alle specie elencate agli Allegati della Direttiva Habitat sono state aggiunte quelle elencate nella Lista Rossa IUCN come "in pericolo" (EN) e "in pericolo critico" (CR). Sono state ulteriormente inserite alcune specie caratteristiche degli ecosistemi acquatici che non rientrano negli Allegati della Direttiva Habitat o di quella Uccelli, né sono elencate come in pericolo dal IUCN.

	92/43/CEE				79/409/CEE		IUCN	Gruppo
SPECIE	Code	A. II	A. IV	A. V	A. I	A. II	RL	
Triturus carnifex	1167	●	●				NT	Anfibi
Salamandra atra	1177		●				LC	Anfibi
Salamandra atra aurorae	1178	●	●				VU	Anfibi
Bombina variegata	1193	●	●				LC	Anfibi
Pelobates fuscus insubricus	1199	●	●				EN	Anfibi
Rana dalmatina	1209		●				LC	Anfibi
Rana temporaria	1213			●			LC	Anfibi
Rana latastei	1215	●	●				VU	Anfibi
Hyla intermedia	5358		●				LC	Anfibi
Salamandra atra pasubiensis	6957	●	●				EN	Anfibi
Bufotes viridis Complex	6962		●				LC	Anfibi
Pelophylax esculentus	6976			●			LC	Anfibi
Leucorrhinia pectoralis	1042	●	●				EN	Artropodi
Austropotamobius pallipes	1092	●		●			EN	Artropodi
Ophiogomphus cecilia	1037	●	●				LC	Artropodi

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 121 di 136

	92/43/CEE				79/409/CEE		IUCN	Gruppo
SPECIE	Code	A. II	A. IV	A. V	A. I	A. II	RL	
Sympetrum depressiusculum							EN	Artropodi
Cinclus cinclus							LC	Uccelli
Ardea cinerea							LC	Uccelli
Ardea purpurea					●		LC	Uccelli
Egretta garzetta					●		LC	Uccelli
Ardeola ralloides					●		LC	Uccelli
Nycticorax nycticorax					●		VU	Uccelli
Phalacrocorax carbo							LC	Uccelli
Egretta alba					●		NT	Uccelli
Pandion haliaaetus					●		LC	Uccelli
Phalacrocorax pygmaeus					●		NT	Uccelli
Mergus merganser						●	LC	Uccelli
Alcedo atthis					●		LC	Uccelli
Protochondrostoma genei	5962	●					EN	Pesci
Alosa fallax	1103	●		●			VU	Pesci
Petromyzon marinus	1095	●					CR	Pesci
Lethenteron zanandreai	1097	●		●			VU	Pesci
Acipenser naccarii	1100	●	●				CR	Pesci
Salmo marmoratus	1107	●					CR	Pesci
Thymallus aeliani	1109			●			EN	Pesci
Rutilus pigus	1114	●		●			EN	Pesci
Barbus plebejus	1137	●		●			VU	Pesci
Chondrostoma soetta	1140	●					EN	Pesci
Sabanejewia larvata	1991	●					NT	Pesci
Alosa agone	4124	●		●			LC	Pesci
Barbus caninus	5086	●		●			EN	Pesci
Cobitis bilineata	5304	●					LC	Pesci
Telestes muticellus	5331	●					LC	Pesci
Cottus gobio	6965	●					LC	Pesci
Gobio benacensis							EN	Pesci
Anguilla anguilla							CR	Pesci
Knipowitschia punctatissima							CR	Pesci
Lutra lutra	1355	●	●				EN	Mammiferi
Unio elongatulus	1033			●			NT	Molluschi
Microcondylaea bonellii	6988			●			CE*	Molluschi
Emys orbicularis	1220	●	●				EN	Rettili
Natrix tessellata	1292		●				LC	Rettili
Natrix natrix							LC	Rettili

Tabella 53 - Specie potenzialmente presenti negli ecosistemi acquatici delle zone dove è prevista l'immissione di *Oncorhynchus mykiss*.

Oltre all'approfondimento sulle specie animali, viene di seguito riportato l'elenco degli habitat di interesse comunitario, potenzialmente interessati dall'immissione di *Oncorhynchus mykiss,* presenti all'interno dei siti Rete Natura 2000 della Regione Veneto.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 122 di 136

Habitat di interesse comunitario	
Codice	Descrizione
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p e *Bidention* p.p.

Tabella 54 - Habitat di interesse comunitario potenzialmente interessati dall'immissione di *Oncorhynchus mykiss.*

9.2.3 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia degli impatti diretti e indiretti su una o più specie o habitat presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione

Per quanto riguarda gli Anfibi, gli studi condotti sull'alimentazione hanno portato a escludere una predazione significativa di questa specie sulle larve. Questo dato è probabilmente dovuto al fatto che gli Anfibi non usano gli habitat idonei alla vita della trota iridea, oltre al comportamento tipico di questa specie che mostra una spiccata preferenza per le prede che vengono trasportate dalla corrente nella colonna d'acqua, mentre evita le zone di acque basse e lente predilette dagli Anfibi, per evitare di essere a sua volta predata da di animali terrestri. In alcuni casi la distribuzione delle specie di Anfibi è del tutto disgiunta da quella potenziale di *Oncorhynchus mykiss*, ad esempio questo vale per ogni sottospecie di *Salamandra atra*. Le uniche specie che potrebbero venire a contatto con *Salmo trutta* sono *Bufotes viridis* e *Pelophylax esculentus* negli ambienti pedemontani e di pianura, dove tuttavia le larve tendono a non usare ambienti compatibili con quelli della trota fario. Per questo motivo si ritiene che la probabilità di predazione sia trascurabile e per quanto attiene ad altri possibili impatti questi siano assenti.

Analogamente, per gran parte degli *Odonata* l'habitat acquatico utilizzato dagli stadi preimaginali non coincide con quello in cui caccia *Oncorhynchus mykiss*. Le specie di *Odonata* di interesse comunitario o conservazionistico usano per lo più ambienti di acque lente e basse con abbondante vegetazione acquatica, ovvero quelli che la trota iridea evita. L'unica specie che utilizza habitat compatibili con quelli dei *Salmonidae* è *Ophiogomphus cecilia* nelle zone di pianura. Le immissioni per le loro modalità e quantità non appaiono tali da potere compromettere lo stato di conservazione di questa specie, anche in virtù del fatto che le popolazioni attualmente esistenti sono già sottoposte alla pressione derivante dalle immissioni effettuate nei decenni passati. Questo dato è probabilmente giustificato dal fatto che gli *Odonata* hanno una scarsa predisposizione agli spostamenti in deriva e i Salmonidi cacciano nella colonna d'acqua e non in ambiente bentonico.

Per quanto riguarda gli Uccelli, le uniche specie che potrebbero subire l'impatto delle immissioni sono quelle ittiofaghe, che trarranno vantaggio da una maggiore disponibilità di prede. La stessa considerazione vale per i rettili che frequentano gli ambienti acquatici di acque correnti (*Natrix natrix* e *Natrix tessellata*).

Fra i Pesci, la probabilità che questi vengano attivamente e frequentemente predati dalla trota iridea è trascurabile, in base agli studi condotti sull'alimentazione della specie in passato. In merito alla competizione per le risorse trofiche, i dati raccolti nella fase di redazione della Carta Ittica, come le esperienze condotte in altre aree delle Alpi e della Pianura Padana, suggeriscono la compatibilità della presenza e introduzione della trota iridea con quella di altre specie ittiche, con particolare riguardo per quelle autoctone, salvo il caso di *Thymallus aeliani*. Data la distribuzione osservata del temolo e quella delle zone dove viene prevista l'immissione di trota iridea, l'unico punto di sovrapposizione risulta essere localizzato sul fiume Adige poco a monte di Verona, dove l'entità dell'impatto verrà mitigata dall'entità delle immissioni in rapporto alle dimensioni del corso d'acqua e dunque alla disponibilità di spazio e prede. Si rileva che le immissioni di trota

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 123 di 136

iridea previste dalla Carta Ittica non potranno contribuire alla costituzione di una popolazione nell'Adige a seguito dell'immissione prevista dalla Carta Ittica, poiché gli individui immessi saranno sterili.

SPECIE	Impatto	Probabilità	Estensione	Durata
Triturus carnifex	Nullo			
Salamandra atra	Nullo			
Salamandra atra aurorae	Nullo			
Bombina variegata	Nullo			
Pelobates fuscus insubricus	Nullo			
Rana dalmatina	Nullo			
Rana temporaria	Nullo			
Rana latastei	Nullo			
Hyla intermedia	Nullo			
Salamandra atra pasubiensis	Nullo			
Bufotes viridis Complex	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Pelophylax esculentus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Leucorrhinia pectoralis				
Austropotamobius pallipes	Negativo	Nulla		
Ophiogomphus cecilia				
Sympetrum depressiusculum	Nullo			
Cinclus cinclus	Nullo	Elevata	Localizzato	Permanente
Ardea cinerea	Positivo	Elevata	Localizzato	Permanente
Ardea purpurea	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Egretta garzetta	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Ardeola ralloides	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Nycticorax nycticorax	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Phalacrocorax carbo	Positivo	Elevata	Localizzato	Permanente
Egretta alba	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Pandion haliaaetus	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Phalacrocorax pygmaeus	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Mergus merganser	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Alcedo atthis	Positivo	Elevata	Localizzato	Limitata
Protochondrostoma genei	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Alosa fallax	Nullo			
Petromyzon marinus	Nullo			
Lethenteron zanandreai	Negativo	Nulla		
Acipenser naccarii	Nullo			
Salmo marmoratus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Thymallus aeliani	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Permanente
Rutilus pigus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Barbus plebejus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Chondrostoma soetta	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Sabanejewia larvata	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Alosa agone	Nullo			
Barbus caninus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Cobitis bilineata	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 124 di 136

SPECIE	Impatto	Probabilità	Estensione	Durata
Telestes muticellus	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Cottus gobio	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Gobio benacensis	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Anguilla anguilla	Nullo			
Knipowitschia punctatissima	Negativo	Trascurabile	Localizzato	Limitata
Lutra lutra	Positivo	Bassa	Localizzato	Permanente
Unio elongatulus	Nullo			
Microcondylaea bonellii	Nullo			
Emys orbicularis	Nullo			
Natrix tessellata	Positivo	Bassa	Localizzato	Permanente
Natrix natrix	Positivo	Bassa	Localizzato	Permanente

Tabella 55 – Impatti sulle specie derivanti dall'immissione di *Oncorhynchus mykiss*.

9.2.4 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia impatti diretti o indiretti sull'ambiente fisico nell'area di immissione e nelle aree circostanti ove è possibile la sua diffusione

Non esistono impatti noti della trota iridea sull'ambiente fisico nelle zone di introduzione.

9.3 Coregone lavarello (Coregonus lavaretus)

9.3.1 Impatti conosciuti della specie non autoctona sulla biodiversità

L'introduzione del coregone lavarello non ha effetti noti sulla biodiversità animale o vegetale nei laghi montani come quello di Santa Croce. Si rileva peraltro che la specie è già stata introdotta ed è presente da lungo tempo in questo lago, senza che siano noti impatti negativi legati alla sua presenza.

9.3.2 Specie e habitat di interesse comunitario, endemiche o di interesse conservazionistico presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione

Di seguito si riporta la lista di specie potenzialmente presenti negli ecosistemi acquatici delle zone dove è prevista l'immissione di *Coregonus lavaretus*, o nelle zone immediatamente confinanti con esse e funzionalmente connesse. La lista esclude tutte le specie pienamente terrestri e quelle che non sono indicate come presenti nei rapporti compilati in attuazione all'Art. 17 della Direttiva 92/43/CEE.
Alle specie elencate agli Allegati della Direttiva Habitat sono state aggiunte quelle elencate nella Lista Rossa IUCN come "in pericolo" (EN) e "in pericolo critico" (CR). Sono state ulteriormente inserite alcune specie caratteristiche degli ecosistemi acquatici che non rientrano negli Allegati della Direttiva Habitat o di quella Uccelli, né sono elencate come in pericolo dal IUCN.

	92/43/CEE				79/409/CEE		IUCN	Gruppo
SPECIE	Code	A. II	A. IV	A. V	A. I	A. II	RL	
Triturus carnifex	1167	●	●				NT	Anfibi
Bombina variegata	1193	●	●				LC	Anfibi
Rana dalmatina	1209		●				LC	Anfibi

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 125 di 136

	92/43/CEE				79/409/CEE		IUCN	Gruppo
SPECIE	Code	A. II	A. IV	A. V	A. I	A. II	RL	
Rana temporaria	1213			●			LC	Anfibi
Rana latastei	1215	●	●				VU	Anfibi
Hyla intermedia	5358		●				LC	Anfibi
Bufotes viridis Complex	6962		●				LC	Anfibi
Pelophylax esculentus	6976			●			LC	Anfibi
Leucorrhinia pectoralis	1042	●	●				EN	Artropodi
Austropotamobius pallipes	1092	●		●			EN	Artropodi
Sympetrum depressiusculum							EN	Artropodi
Ardea cinerea							LC	Uccelli
Ardea purpurea					●		LC	Uccelli
Egretta garzetta					●		LC	Uccelli
Nycticorax nycticorax					●		VU	Uccelli
Phalacrocorax carbo							LC	Uccelli
Egretta alba					●		NT	Uccelli
Pandion haliaaetus					●		LC	Uccelli
Phalacrocorax pygmaeus					●		NT	Uccelli
Mergus merganser						●	LC	Uccelli
Alcedo atthis					●		LC	Uccelli
Salmo marmoratus	1107	●					CR	Pesci
Rutilus pigus	1114	●		●			EN	Pesci
Barbus plebejus	1137	●		●			VU	Pesci
Chondrostoma soetta	1140	●					EN	Pesci
Sabanejewia larvata	1991	●					NT	Pesci
Cobitis bilineata	5304	●					LC	Pesci
Cottus gobio	6965	●					LC	Pesci
Lutra lutra	1355	●	●				EN	Mammiferi
Emys orbicularis	1220	●	●				EN	Rettili
Natrix tessellata	1292		●				LC	Rettili
Natrix natrix							LC	Rettili

Tabella 56 - Specie potenzialmente presenti negli ecosistemi acquatici delle zone dove è prevista l'immissione di *Coregonus lavaretus*.

Oltre all'approfondimento sulle specie animali, viene di seguito riportato l'elenco degli habitat di interesse comunitario, potenzialmente interessati dall'immissione di *Coregonus lavaretus,* presenti all'interno dei siti Rete Natura 2000 della Regione Veneto.

Habitat di interesse comunitario	
Codice	Descrizione
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*

Tabella 57 - Habitat di interesse comunitario potenzialmente interessati dall'immissione di *Coregonus lavaretus.*

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 126 di 136

9.3.3 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia degli impatti diretti e indiretti su una o più specie o habitat presenti nell'ambito geografico di immissione e nelle aree di possibile diffusione

Considerata l'alimentazione del coregone lavarello (planctofaga) e l'assenza di specie planctoniche di interesse comunitario o conservazionistico, si esclude ogni possibile impatto derivante da predazione. In assenza di specie pelagiche planctivore nel Lago di Santa Croce, oltre ai coregoni già presenti, si esclude anche qualunque impatto dovuto a competizione per le risorse trofiche e gli habitat. Quest'ultima si esclude anche per la fase riproduttiva, dato che le specie presenti nel lago non utilizzano gli stessi habitat del coregone o se lo fanno non vi è sovrapposizione temporale. Gli unici impatti prevedibili sono quelli relativi alla presenza o potenziale presenza di predatori ittiofagi, ma fra le specie presenti o potenzialmente presenti nell'area l'unica che potrebbe predare il coregone lavarello è *Phalacrocorax carbo*. In questo caso l'impatto dell'immissione della specie sarebbe positivo, anche se di entità ridotta, in considerazione del fatto che gli uccelli trovano prede più accessibili nelle zone con bassa profondità dell'acqua.

SPECIE	Impatto	Probabilità	Estensione	Durata
Triturus carnifex	nullo			
Bombina variegata	nullo			
Rana dalmatina	nullo			
Rana temporaria	nullo			
Rana latastei	nullo			
Hyla intermedia	nullo			
Bufotes viridis Complex	nullo			
Pelophylax esculentus	nullo			
Leucorrhinia pectoralis	nullo			
Austropotamobius pallipes	nullo			
Sympetrum depressiusculum	nullo			
Ardea cinerea	nullo			
Ardea purpurea	nullo			
Egretta garzetta	nullo			
Nycticorax nycticorax	nullo			
Phalacrocorax carbo	**positivo**	**bassa**	**localizzato**	**Lungo termine**
Egretta alba	nullo			
Pandion haliaaetus	nullo			
Phalacrocorax pygmaeus	nullo			
Mergus merganser	nullo			
Alcedo atthis	nullo			
Salmo marmoratus	nullo			
Rutilus pigus	nullo			
Barbus plebejus	nullo			
Chondrostoma soetta	nullo			
Sabanejewia larvata	nullo			
Cobitis bilineata	nullo			
Cottus gobio	nullo			
Lutra lutra	nullo			

SPECIE	Impatto	Probabilità	Estensione	Durata
Emys orbicularis	nullo			
Natrix tessellata	nullo			
Natrix natrix	nullo			

Tabella 58 – Impatti sulle specie derivanti dall'immissione di *Coregonus lavaretus*.

9.3.4 Valutazione della probabilità che la specie non autoctona abbia impatti diretti o indiretti sull'ambiente fisico nell'area di immissione e nelle aree circostanti ove è possibile la sua diffusione

Come discusso al capitolo precedente, la probabilità che il lavarello si diffonda fuori dal Lago di Santa Croce è nulla o trascurabile. In ogni caso, gli ambienti confinanti, di acque correnti, sono inadatti alla specie e questa non troverebbe né organismi predabili (assenza di plancton) né specie con cui entrare in competizione.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 127 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 128 di 136

10 ANALISI DEI POSSIBILI BENEFICI AMBIENTALI ED ECOLOGICI APPORTATI DALL'IMMISSIONE DELLE SPECIE NON AUTOCTONE

Nel considerare i possibili benefici derivanti dall'immissione delle specie non autoctone prevista dalla Carta Ittica è necessario ancora una volta tenere presente il fatto che non si tratta di una vera "introduzione" poiché sia *Salmo trutta*, sia *Coregonus lavaretus* sono già presenti con popolazioni acclimatate, ben strutturate, numerose e non eradicabili con interventi di rimozione attiva. Anche considerando l'ipotesi zero, ovvero la non immissione di queste specie nelle acque del reticolo idrografico del Veneto, le popolazioni esistenti non scomparirebbero. Questa considerazione riguarda in modo particolare la trota fario, la cui distribuzione nel territorio regionale è ampia e il numero di popolazioni acclimatate elevato.

Lo scopo primario dell'immissione di ***Salmo trutta***, come individuato dalla Carta Ittica, è quello di mettere a disposizione dei pescatori sportivi pesci catturabili diversi dalla specie autoctona, *Salmo marmoratus*. In ampia parte del territorio per cui è prevista l'immissione della trota fario, la trota marmorata non potrebbe formare popolazioni in grado di auto sostenersi, sia a causa di pressioni ambientali naturali (in particolare nelle porzioni di testa bacino montano) che a causa di quelle di origine antropica. In particolare, la distribuzione di *Salmo marmoratus* è fortemente influenzata dalla discontinuità degli ecosistemi fluviali, poiché questa specie, a differenza della trota fario, pur essendo territoriale in fase trofica, si sposta in fase riproduttiva verso zone di frega che possono essere anche molto distanti da quelle dove gli adulti vivono durante il resto dell'anno. La presenza di *Salmo trutta*, pur essendo ben noti i fenomeni di ibridazione fra questa specie a quella autoctona, non costituisce dunque da sola un fattore limitante per la conservazione di *Salmo marmoratus*. Consentire la pesca sportiva su una specie priva di interesse conservazionistico, in siti diversi da quelli in cui si trovano le popolazioni di trota marmorata, ha la funzione di distrarre l'attività di pesca dagli ambiti in cui le catture della specie autoctona sarebbero possibili. Anche prevedendo il divieto totale di trattenere gli esemplari di trota marmorata catturati, la mortalità da pesca sportiva non sarebbe annullata, mentre lo è se l'attività di pesca avviene in zone disgiunte da quelle di interesse per la conservazione di *Salmo marmoratus*, oppure viene ridotta la probabilità di una sua cattura per compresenza di specie più facilmente catturabili.

Le previsioni della Carta Ittica, in particolare quelle relative all'impiego di trota fario sterile dopo il terzo anno di pianificazione, mettono a disposizione uno strumento di controllo delle popolazioni acclimatate della specie non autoctona, che non sarebbe altrimenti possibile con altre azioni. Per quanto la trota fario sia una specie poco mobile, la presenza di numerose popolazioni acclimatate e auto riproduttive nelle zone adatte della montagna e delle risorgive, costituisce un serbatoio che potrebbe vanificare le azioni svolte nelle acque destinate alla conservazione di *Salmo marmoratus*. L'immissione di individui sterili nelle aree dove la trota fario è acclimatata consentirà invece di ridurre la capacità di queste popolazioni di costituire una sorgente di individui, capaci di riprodursi, che possano venire a contatto con le popolazioni di trota marmorata oltre all'area tampone di 3.000 metri stabilita dalla Carta Ittica.

L'impiego di ***Oncorhynchus mykiss*** a scopo di pesca sportiva nelle aree tampone fra quelle dove è prevista l'immissione di *Salmo trutta* e quelle destinate alla conservazione di *Salmo marmoratus* è funzionale a ridurre la pressione di pesca sulla specie autoctona, ma soprattutto a ridurre la probabilità che trote fario fertili vengano a contatto con le popolazioni di trota marmorata, senza peraltro potere formare popolazioni acclimatate, tenuto conto dell'impiego di individui sterili. La trota iridea ha inoltre un'alimentazione simile a quella della trota fario e potrà competere in particolare con gli individui adulti delle popolazioni acclimatate, mentre per comportamento, scelta delle prede e degli habitat, questa sovrapposizione non è probabile con *Salmo marmoratus*, considerato che gli adulti di trota iridea non occupano gli stessi habitat dei giovanili di trota marmorata, ovvero degli individui della specie endemica che hanno un'alimentazione prevalentemente entomofaga.

L'immissione di ***Coregonus lavaretus*** nel Lago di Santa Croce risulta essere un'azione quasi neutra dal punto di vista ecologico, uno dei pochi effetti previsti, l'aumento di disponibilità di prede per gli animali ittiofagi, costituisce un vantaggio dal punto di vista ecologico, a giovamento di specie che per lo più non appartengono alla fauna ittica.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 129 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 130 di 136

11 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE POST-RILASCIO

Il piano di monitoraggio ambientale ha lo scopo di verificare se il rilascio di individui delle specie ittiche non autoctone, previsto dalla Carta Ittica del Veneto, abbia impatti su fauna, flora e habitat non previsti nell'analisi del rischio effettuata. Dato che la richiesta di autorizzazione all'immissione in deroga di *Salmo trutta*, *Oncorhynchus mykiss* e *Coregonus lavaretus* è conseguente e direttamente legata alle previsioni della Carta Ittica, sottoposta sia a Valutazione di Incidenza Ambientale, sia a Valutazione Ambientale Strategica, i suoi effetti saranno verificati nell'ambito del monitoraggio previsto per la Carta Ittica nel suo complesso.

In genere un monitoraggio prevede il confronto fra quanto osservato e una condizione di riferimento. Nel caso delle immissioni delle tre specie non autoctone previste dalla Carta Ittica del Veneto sono disponibili tutti i dati acquisiti nella fase conoscitiva, propedeutica alla redazione dell'atto di pianificazione. È necessario osservare che questi dati costituiscono sì uno stato "ex ante" rispetto agli effetti della Carta Ittica, ma non rispetto all'introduzione delle tre specie oggetto di questa valutazione, poiché queste sono state introdotte nelle acque del Veneto da lungo tempo e almeno due fra esse, *Salmo trutta* e *Coregonus lavaretus*, sono storicamente acclimatate, formando popolazioni selvatiche in grado di autosostenersi. In tal senso, il monitoraggio futuro non potrà che rilevarne la presenza, indipendentemente dall'esecuzione di immissioni nel quinquennio di validità della Carta Ittica. Questa considerazione non vale solamente per la presenza delle tre specie oggetto di immissione con autorizzazione in deroga, qualora questa venga assentita, ma per tutte le specie animali e vegetali e gli habitat degli ecosistemi fluviali del Veneto, che sono al momento in uno stato determinato da decenni di immissioni delle specie non autoctone.

Il monitoraggio degli effetti della Carta Ittica prevede la ripetizione delle attività di campionamento ittico eseguite nella fase conoscitiva propedeutica alla sua redazione, nei medesimi tratti dei corpi idrici regionali e con le stesse modalità sia operative, sia di elaborazione e presentazione del dato. Questo consentirà un confronto fra lo stato delle comunità ittiche prima dell'attuazione delle misure della Carta Ittica e dopo di essa. Per la definizione dettagliata dei punti e delle modalità di campionamento si rimanda dunque alla Carta Ittica e in particolare alla Relazione finale sui risultati delle indagini ittiologiche nelle acque dolci superficiali, che ne è parte integrante. La distribuzione dei punti di campionamento è riportata per inquadramento nella mappa della Figura 13.

Per quanto riguarda tutte le specie e gli habitat compresi negli Allegati della Direttiva 92/43/CEE, si farà riferimento alla rapportistica ex Art. 17 della Direttiva, che consente di definire distribuzione e stato di conservazione delle specie e habitat di interesse comunitario. Per quanto attiene gli elementi della fauna e della flora che non sono compresi fra quelli oggetto di monitoraggio nell'ambito dell'attuazione della Direttiva Habitat, la Regione del Veneto potrà utilizzare i dati acquisiti dall'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV), che monitora nell'ambito dell'attività prevista dal D.Lgs. 152/2006 gli Elementi di Qualità Biologica utilizzati per la classificazione dei corpi idrici, comprendenti, oltre ai Pesci, le Macrofite acquatiche, le Diatomee bentoniche e i Macroinvertebrati bentonici. In quest'ultima categoria rientrano tutti i *taxa* che costituiscono le prede potenziali delle tre specie per cui viene chiesta l'autorizzazione all'immissione.

Ai fini del monitoraggio degli effetti delle immissioni di *Salmo trutta*, *Oncorhynchus mykiss* e *Coregonus lavaretus*, verranno analizzati i dati relativi alle porzioni di reticolo idrografico dove le immissioni sono state effettuate e quelli relativi ai tratti posti immediatamente a monte o a valle di essi.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 131 di 136

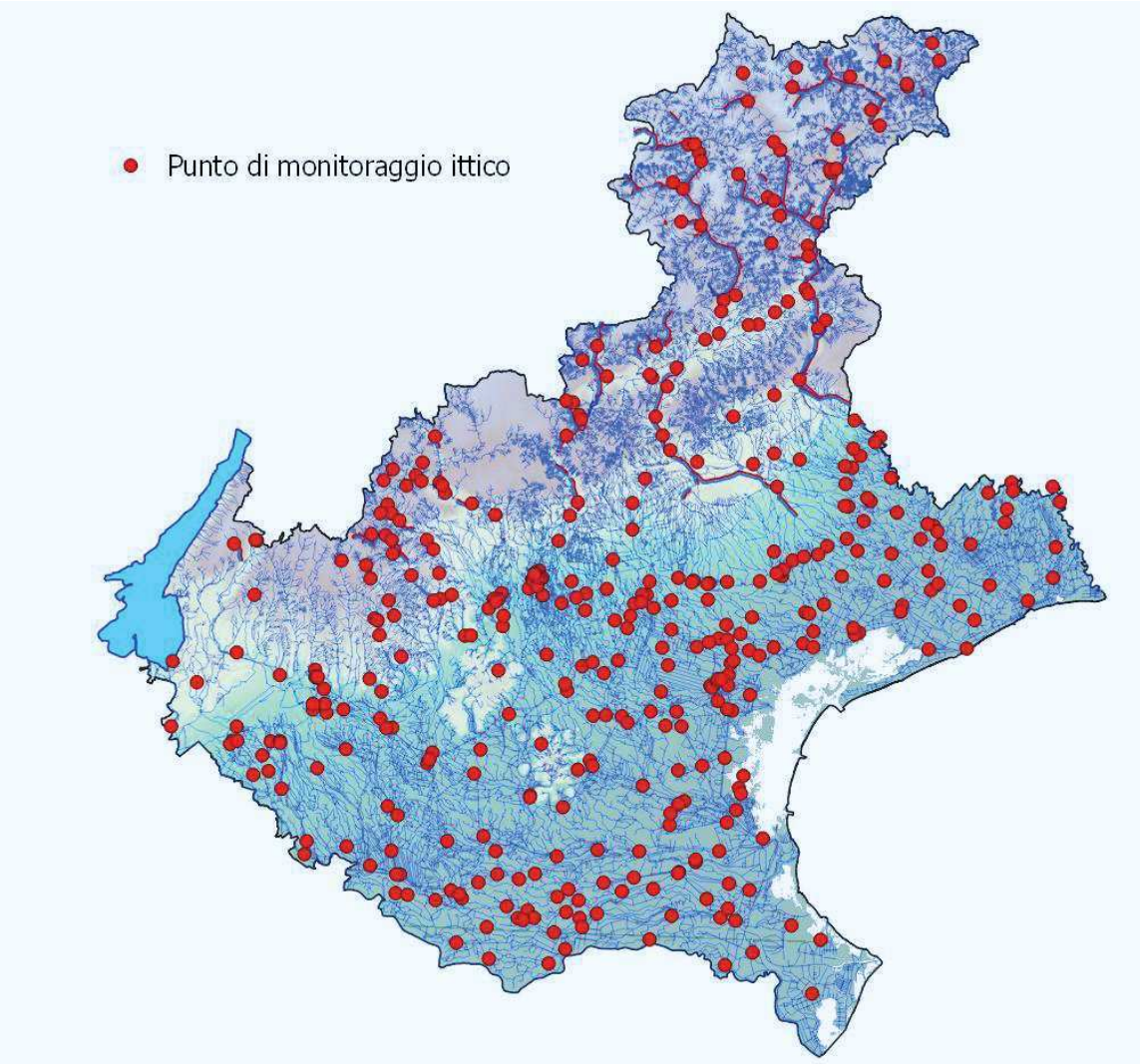

Figura 13 punti di monitoraggio della Carta Ittica del Veneto.

Il monitoraggio ittico verrà eseguito negli ultimi due anni di esercizio della Carta Ittica, ovvero nel quarto e quinto anno a partire dalla sua entrata in vigore, eseguendo un campionamento per ogni punto entro questo arco temporale e distribuendo i campionamenti in base alle caratteristiche climatiche e idrologiche delle varie aree. Il monitoraggio degli EQB effettuato dall'ARPAV segue il cronoprogramma dettato dall'esigenza di classificare i Corpi Idrici nell'ambito di quanto previsto dal Piano di Gestione delle acque del Distretto Alpi Orientali, il cui prossimo periodo di esercizio si estenderà dal 2022 al 2027, sovrapponendosi perfettamente con quello della Carta Ittica.

Questa distribuzione temporale delle attività di monitoraggio viene considerata adeguata, alla luce del fatto che non si intende rilevare l'effetto di una nuova introduzione, ma la prosecuzione di attività gestionali già condotte in passato. Inoltre gli eventuali impatti negativi delle immissioni sarebbero rilevabili prevalentemente sulle specie ittiche autoctone ed osservazioni a breve tempo dall'immissione non consentirebbero di rilevarli; la risposta delle popolazioni ittiche a pressioni come la competizione o la predazione non sono valutabili sul breve periodo (annuale), ma richiedono per lo meno una frequenza di monitoraggio pari al periodo che intercorre fra la nascita degli individui di una coorte e il raggiungimento

della maturità sessuale. Nel caso delle acque del Veneto, data la biologia delle specie autoctone, si può ritenere che i primi effetti sarebbero rilevabili dopo il terzo anno dalla prima immissione nel peggiore dei casi, ovvero quello in cui dovessero verificarsi impatti dalla prima immissione. Vale la pena ricordare tuttavia che anche i dati acquisiti ante – immissione riguardano comunità e popolazioni che hanno interagito con individui immessi nel corso degli ultimi decenni.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 132 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 133 di 136

12 PIANO DEGLI INTERVENTI GESTIONALI

12.1 Generalità

Una pianificazione a priori degli interventi volti a contenere o eliminare gli impatti negativi delle immissioni di specie non autoctone previste dalla Carta Ittica del Veneto non è possibile, tenendo conto che allo stato attuale non sono note distribuzione spaziale, temporale, intensità degli impatti, né i meccanismi attraverso i quali si siano verificati impatti non previsti dall'analisi effettuata. Si ritiene pertanto possibile solo riassumere alcuni principi generali.

12.2 Trota fario (Salmo (trutta) trutta)

Nel caso della trota fario, presente con popolazioni selvatiche distribuite in tutta l'area di immissione prevista dalla Carta Ittica, la sospensione delle immissioni potrebbe non sortire effetti significativi. L'eradicazione di questa specie dalle acque del Veneto sul breve periodo non appare possibile alla luce dei costi e delle implicazioni di tipo ambientale ed ecologico che questo comporterebbe. Le tecniche per eradicare una specie ben acclimatata infatti non possono essere limitate a un oneroso prelievo diretto, mediante ad esempio l'elettropesca, considerando anche che non tutte le porzioni del reticolo idrografico abitate dalla trota fario sono accessibili, poiché questa specie ha popolato in modo stabile anche torrenti alpini in zone impervie dove l'intervento di squadre di cattura è da considerare non attuabile o inefficace. In alternativa sarebbe necessario adottare metodi estremamente dannosi per l'ecosistema nel suo complesso, come quelli che prevedono l'impiego di sostanze velenose che uccidano i pesci. Esperienze di questo genere sono state condotte in diverse occasioni negli Stati Uniti d'America per eradicare popolazioni acclimatate di *Oncorhynchus mykiss*, ma hanno richiesto una progettazione accurata e un complesso di azioni preliminari molto onerose, fra cui il prelievo selettivo degli organismi che non si desiderava uccidere, il loro mantenimento in strutture extra situ e la successiva reintroduzione. In quei casi inoltre sono state previste azioni volte a limitare l'effetto della sostanza velenosa, in particolare del rotenone, costruendo dei sistemi di inoculazione di sostanze ossidanti su una sezione considerata terminale della zona di eradicazione. L'ipotesi di elaborare un progetto di questo tipo sulle acque del Veneto è al momento considerata non accettabile.

12.3 Trota iridea (Onchorhyncus mykiss)

Per quanto riguarda la trota iridea, considerato che verranno introdotti solo individui adulti e sterili, la sospensione delle immissioni e il prelievo da parte dei pescatori sportivi sono ritenute misure sufficienti per ridurre rapidamente il numero di individui presenti nelle acque del Veneto.

12.4 Coregone lavarello (Coregonus lavaretus)

In merito al coregone lavarello, escludendo sempre azioni che prevedano l'utilizzo di sostanze velenose, l'unica misura possibile per l'eradicazione o il contenimento della popolazione del Lago di Santa Croce consisterebbe nel mettere in atto catture massive adottando tecniche di pesca con reti, mutuate dalla pesca di mestiere di questa specie e adottando una pressione di pesca tale da determinare il cosiddetto *overfishing*, ovvero un prelievo tale da compromettere la capacità della popolazione di mantenersi nel tempo per riproduzione naturale.

Tutte le misure di contenimento ed eventuale eradicazione dovranno essere progettate su scala di bacino o di corpo idrico, a fronte degli esiti del monitoraggio e tenendo conto delle specificità di ogni porzione del reticolo idrografico, limitando gli interventi dal punto di vista spaziale alle porzioni di quest'ultimo dove si siano manifestati impatti negativi non previsti.

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 134 di 136

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 318053 data 15/07/2021, pagina 135 di 136

13 BIBLIOGRAFIA

Aparicio, E., Rocaspana, R., de Sostoa, A., Palau-Ibars, A., & Alcaraz, C. (2018). Tratto il giorno 06 16, 2021 da PeerJ Aquatic Biology: https://peerj.com/articles/5730/

Associazione Italiana Ittiologi Acque Dolci. (2021). Check list dell'ittiofauna italiana di acqua dolce.

Ballatore Gian Pietro, F. G. (1968). *Commento alla carta dei auoli della Sicilia in scala 1:250.000*. Sicilia.

Bylak, A. (2018). The effects of brown trout (Salmo trutta morpha fario) on habitat selection by larval Fire Salamanders (Salamandra salamandra): a predator-avoidance strategy. *Canadian Journal of Zoology, 96*, 213-219.

Cocherell, S. A., Jones, G. J., Miranda, J. B., Cocherell, D. E., Cech, J. J., Tompson, L. C., & Klimley, A. P. (2010). Distribution and movement of domestic rainbow trout, Oncorhynchus mykiss, during pulsed flows in the South Fork American River, California. *Environ Biol Fish, 89*, 105-116.

Froese, R., & Pauly, D. (2021, 02). Tratto il giorno 05 20, 2021 da Fishbase: http://www.fishbase.org

Hesthagen, T. (1988). movements of brown trout, Salmo trutta, and juvenile Atlantic salmon, Salmo salar, in a coastal stream in northern Norway. *Journal of Fish Biology, 32*, 639-653.

Kottelat, M., & Freyhof, J. (2007). *Handbook of Euroean Freshwater Fishes.* Cornol - Berlin: Kottelat and Freyhof.

Morgan, B., Moro, G.-A., Pizzul, E., & Specchi, M. (2001). Macroinvertebrati ed alimentazione della trota fario nel torrente Aupa (Alpi Carniche, Friuli Venezia Giulia). *Quaderni ETP*(30), 27-32.

Palermo, P. R. (2008). Studio geologico - Relazione geologica. *Studio geologico- relazione geologica*. Sicilia.

Parisi, G., Terova, G., Gasco, L., Piccolo, G., Roncanati, A., Moretti, V. M., . . . Pais, A. (2014). Current status and future perspectives of Italian finfish aquaculture. *Rev. Fish Biol. Fisheries, 24*, 15-73.

Pizzul, E., Bertoli, M., Calligaris, M., Moro, G.-A., & Tibaldi, E. (2010). Analisi dell'alimentazione dela trota fario (Salmo [trutta] trutta) in relazione alla disponibilità trofica in un torrente alpino del Friuli Venezia Giulia. *Studi Trent. Sci.Nat.*(87), 15-20.

Pizzul, E., De Fiorido, D., Marin, A., Moro, G.-A., & Tibaldi, E. (2004). Osservazioni sull'alimentazione di Salmo [trutta] trutta Linnaeus 1758 in un torrente alpino (Alpi Giulie, Nord Est Italia) in relazione alla presenza di macroinvertebrati bentonici nell'ambiente naturale. *Quaderni ETP*(33), 45-57.

Specchi, M., Battistella, S., Amirante, G. A., Sigalotti, G. M., Tibaldi, E., & Pizzul, E. (2004). *Il recupero della trota marmorata nel Friuli Venezia Giulia.* Udine: Ente Tutela Pesca del Friuli Venezia Giulia.

Stankovic, D., Crivelli, A. J., & Snoj, A. (2015). Rainbow trout in Europe: introduction, naturalization and impacts. *Reviews in Fisheries Science and Aquaculture, 23*(1), 39-71.

Townsend, C. R. (1996). Invasion biology and ecological impacts of brown trout Salmo trutta in New Zealand. *Biological Conservation, 78*, 13-22.

USGS. (s.d.). Tratto da Non indigenous Aquatic Species: https://nas.er.usgs.gov/queries/factsheet.aspx?SpeciesID=890

Veenvliet, P., & Kus Veenvliet, J. (2006). *Ribe slovenskih celinskih voda.* Grahovo: Zavod Symbiosis.

Vincenzi, S., Crivelli, A. J., Jesensek, D., Rossi, G., & De Leo, G. A. (2011). Innocent until proven guilty? Stable coexistence of alien rainbow trout and native marble trout in a Slovenian stream. *Naturwissenschaften, 98*, 57-66.

Welcomme, R. (s.d.). Tratto il giorno giugno 2021 da International Introductions of Inland Aquatic Species: http://www.fao.org/3/X5628E/X5628E00.htm

Zanetti, M., Loro, R., Turin, P., Grava Vanin, B., & Martin, M. (1994). Studio sull'alimentazione dei salmonidi in alcuni ambiti dei fiumi Piave, Sile e Meschio in provincia di Treviso. *5° Convegno Nazionale AIIAD* (p. 105-118). Montecchio Maggiore (VI): Provincia di Vicenza.

Zerunian, S. (2002). *Pesci delle acque interne d'Italia.* Roma: Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.