



Provincia Verbano Cusio Ossola

Aggiornamento delle Linee guida
per la tutela e la gestione degli
ecosistemi e della fauna
acquatica nella Provincia VCO,

... ..



2019



**AGGIORNAMENTO DELLE LINEE GUIDA PER LA TUTELA E LA GESTIONE DEGLI ECOSISTEMI E
DELLA FAUNA ACQUATICA NELLA PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA, SULLA BASE DELLE
INDICAZIONI PIR**

Provincia Verbano Cusio Ossola
Settore IV - Servizio Tutela Faunistica
Via dell'Industria, 25
28924 Verbania

A cura di:
Cesare M. Puzzi
Alessandra Ippoliti
G.R.A.I.A. srl
Via Repubblica, 1
21020 Varano Borghi (VA)
Tel. +390332961097
Fax +390332961162
e-mail: cesare.puzzi@graia.eu
sito web: www.graia.eu

Giugno '19

SOMMARIO

1	RETICOLO IDRICO PROVINCIALE	5
1.1	ZONAZIONE ITTICA.....	5
1.2	CLASSIFICAZIONE DELLE ACQUE AI FINI DELL'ESERCIZIO DELLA PESCA PROFESSIONALE	8
1.3	ECOSISTEMI ACQUATICI DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO.....	10
2	RETE NATURA 2000 NEL VCO	12
3	IMMISSIONI DI FAUNA ITTICA	17
3.1	REGOLAMENTO REGIONALE 1/R DEL 10 GENNAIO 2012.....	18
3.2	PIANO ITTICO REGIONALE	20
3.3	GESTIONE DELLA RETE NATURA 2000	24
4	LINEE GUIDA PROVINCIALI	34
4.1	SPECIE AMMESSE PER LE PRATICHE DI IMMISSIONE	34
4.2	PROPOSTA DI GESTIONE	37
5	ZONE SPECIALI DI PESCA.....	39
5.1	ZONE DI PROTEZIONE	39
5.2	ZONE DI PESCA NO KILL (ZNK)	42
5.3	ZONE TURISTICHE DI PESCA (ZTP)	43
5.4	CAMPI GARA	45
6	ATTIVITÀ DI RIPOPOLAMENTO	47
6.1	RETE DEGLI INCUBATOI PROVINCIALI	47
6.2	PIANO DI RIPOPOLAMENTO ITTICO	50
7	BIBLIOGRAFIA	64
8	APPENDICE.....	65
8.1	NOMENCLATURA SCIENTIFICA.....	65
8.2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	71
9	ALLEGATI.....	73

PREMESSA

Con il presente documento la Provincia del Verbano Cusio Ossola, Settore IV - Servizio Tutela Faunistica integra e aggiorna le “Linee guida per la tutela e la gestione degli ecosistemi e della fauna acquatici e l’esercizio della pesca” nel territorio provinciale, redatte nel 2014, in adeguamento al Piano Ittico Regionale, approvato con stralcio relativo alla componente ittica con Deliberazione del Consiglio regionale 29 settembre 2015, n. 101-33331.

Tutte le acque superficiali del territorio provinciale sono soggette alla disciplina della Legge Regionale del 29 dicembre 2006, n. 37 *“Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca”* (di seguito LR 37/2006). Ai sensi dell’Art. 3 (Funzioni delle province), comma 2, *“le province adottano regolamenti finalizzati alla gestione di corpi idrici classificati ai fini della pesca e per il raggiungimento delle finalità dei piani provinciali per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l’esercizio della pesca”*.

Le indicazioni contenute nelle presenti linee guida, relative alla tutela e alla gestione degli ecosistemi acquatici nonché all’esercizio della pesca, sono state formulate anche sulla base dei primi risultati raggiunti dal Progetto IdroLIFE LIFE15 NAT/IT/000823 *“Conservation and management of freshwater fauna of EU interest within the ecological corridors of Verbano-Cusio-Ossola”*, la cui Azione C6 *“Development and adoption of a conservation plan at provincial scale”* prevede lo sviluppo e l’adozione di un piano di conservazione delle principali specie acquatiche di interesse comunitario che popolano il reticolo idrografico provinciale (trota marmorata, savetta, vairone, barbo canino, barbo comune, pigo e scazzone, oltre al gambero autoctono d’acqua dolce), che stabilirà misure di gestione degli habitat e delle attività di pesca coerenti con le politiche di conservazione delle specie e che verrà prodotto a fine progetto, prevista per novembre 2020.

1 RETICOLO IDRICO PROVINCIALE

La divisione del Piemonte in aree e sub-aree omogenee è finalizzata ad individuare criteri di gestione delle comunità ittiche coerenti con gli areali di distribuzione naturali delle specie e da considerare attentamente, sia per l'attuazione delle "Disposizioni di attuazione e regolamenti" (art. 9 della L.R. 37/2006), sia per la predisposizione dei "Piani provinciali per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca" (art. 11).

Il reticolo idrico della Provincia del VCO ricade principalmente all'interno della subarea omogenea **Z1.2 "subarea di pertinenza alpina occidentale sul versante padano"** e solo in minima parte nella **Z1.1 "subarea di pertinenza alpina centrale sul versante padano"**.

1.1 ZONAZIONE ITTICA

La classificazione delle tipologie ambientali mediante criteri fisiogeografici sulla base dei fattori indicati dalla Direttiva 2000/60/CE viene "validata" sulla base dell'analisi delle cenosi acquatiche ed in particolare delle comunità ittiche. Al fine di una corretta gestione degli ecosistemi acquatici e dell'esercizio della pesca, sulla base dei dati raccolti di presenze ittiofaunistiche sui corsi d'acqua provinciali per la redazione della Carta Ittica Provinciale, delle caratteristiche geo-morfologiche dell'alveo e delle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, i corpi idrici superficiali provinciali (area di pertinenza alpina Z1) lungo il loro decorso longitudinale vengono suddivisi in:

In base a vari criteri (quali ad esempio altitudine, latitudine e longitudine, composizione litologica e dimensioni, distanza dalla sorgente, larghezza, profondità), Forneris (2007) ha individuato **4 tipologie per la fauna ittica (Tp): Alpina (A), Salmonicola (S), Mista (M) e Ciprinicola (C)**.

- **Tipologia alpina (A):** corsi d'acqua sulle testate dei principali bacini, caratterizzati da acque naturalmente torbide e molto fredde anche in estate per i torrenti alimentati dai nevai e dai ghiacci, pendenze elevate (frequenti invalicabilità naturali), forti variazioni di portata. La comunità ittica naturale (attesa) è povera di specie (talvolta assente) e in genere costituita da Salmonidi accompagnati dallo scazzone; in tali situazioni la presenza di comunità ittiche potrebbe essere conseguenza di immissioni. In qualche caso potrebbero risultare presenti, con popolazioni esigue, altre specie di accompagnamento (es. vairone). Le caratteristiche fisiografiche possono essere così riassumibili: temperature massime estive inferiori a 10 °C; superficie dei bacini sottesi generalmente inferiore a 100 km²; regime idrologico nivoglaciale o nivopluviale, in qualche raro caso anche pluviale; portata di magra invernale; pendenze elevate; ghiaia grossolana, massi e roccia, con netta prevalenza dell'erosione sui processi sedimentari; bassi valori medi annui assoluti delle portate idriche.
- **Tipologia Salmonicola (S):** corpi idrici principali delle porzioni mediana e terminale delle vallate alpine, fino anche allo sbocco in pianura e dei tratti terminali dei loro più importanti affluenti, sono ambienti generalmente più produttivi e con una fauna ittica più diversificata rispetto alla tipologia Alpina. Le caratteristiche fisiografiche possono essere così riassumibili: temperature massime estive 10÷15 °C; superficie dei bacini sottesi generalmente superiore a 100 km²; regime idrologico nivoglaciale o nivopluviale o di transizione con quello pluviale; portata di magra invernale; alvei con pendenza nell'intervallo 5÷15% (anche fino al 25%); granulometria prevalente grossolana.

- **Tipologia Mista (M):** corsi d'acqua costituenti i corpi idrici principali a valle dello sbocco delle vallate alpine in pianura. Possiedono condizioni adatte ai Ciprinidi reofili con sporadica presenza di Salmonidi. Le caratteristiche fisiografiche possono essere così riassumibili: temperature massime estive 15÷20 °C; superficie dei bacini imbriferi sottesi superiore a 300÷400 km²; regime idrologico nivopluviale, raramente nivoglaciale o di transizione con quello pluviale; portata di magra invernale; alvei con pendenze mediamente 3÷6%, con assenza di salti naturali invalicabili; granulometria prevalente costituita da ghiaia, media ed in minor parte grossolana, da rari massi, insieme a vasti banchi di ghiaia fine e di sabbia.
- **Tipologia Ciprinicola (C):** corsi d'acqua con superfici dei bacini imbriferi molto variabili, talora costituenti i tratti terminali e di limitata lunghezza dei principali tributari del Po. Sono ambienti generalmente caratterizzati da un'elevata produttività e da una fauna ittica ben diversificata. Le caratteristiche fisiografiche possono essere così riassumibili: temperature massime estive superiori a 20 °C; regime idrologico tipicamente pluviale; portata di magra normale estiva; alvei caratterizzati da pendenze inferiori al 2%, con assenza di salti naturali invalicabili; granulometria prevalente costituita da ghiaia e da vasti banchi di sabbia e/o di peliti.

Ai sensi della LR 37/2006, Lettera "b" del comma 1 dell'art. 11, i Piani Ittici Provinciali "effettuano la classificazione delle *acque in zone ittiche, l'individuazione delle zone ittiche, la redazione e l'aggiornamento della carta ittica provinciale*".

La zonazione ittica dei corsi d'acqua provinciali aggiornata al 2019 è riportata di seguito (Tabella 1) e nella tavola in allegato (**TAVOLA 1**).

TABELLA 1. ZONAZIONE ITTICA DEI CORSI D'ACQUA DELLA PROVINCIA DEL VCO

CORSO D'ACQUA	ZONA ALPINA	ZONA SALMONICOLA	ZONA MISTA
Fiume Toce	Dalle sorgenti sino al Pozzo Maglione in loc. Pontemaglio in comune di Crevoladossola, e tutti i suoi affluenti	Dal Pozzo Maglione in loc. Pontemaglio in comune di Crevoladossola, sino al Ponte di Migiandone in comune di Ornavasso	Dal Ponte di Migiandone in comune di Migiandone sino alla foce nel Lago Maggiore
T. Isorno	Tutto il corso		
T. Devero	Tutto il corso		
T. Melezzo Occidentale	Tutto il corso		
T. Bogna	Tutto il corso		
T. Ovesca	Dalle sorgenti sino a 100 metri a monte della centrale ex Graffieti a Villadossola e tutti i suoi affluenti		Da 100 metri a monte della centrale ex Graffieti (canale di carico della centrale stessa) alla foce
T. Anza	Dalle sorgenti sino al Ponte della ferrovia di Piedimulera e tutti i suoi affluenti	Dal Ponte della ferrovia di Piedimulera sino alla confluenza in Toce	
T. Strona	Dalle sorgenti sino al Ponte antico di Omegna	Dal Ponte antico di Omegna sino alla confluenza dello Scaricatore Nigoglia e tutti i suoi affluenti	Dalla confluenza dello Scaricatore Nigoglia sino alla confluenza in Toce
T. Diveria	Dalle sorgenti sino alla confluenza con il R. Sangioanni e tutti i suoi affluenti	Dalla confluenza con il R. Sangioanni sino alla confluenza in Toce	
Altri affluenti del F. Toce	Tutto il corso		
T. Melezzo Orientale	Tutto il corso (tratto di competenza provinciale)		
T. Fiumetta	Dalle sorgenti sino all'ultima briglia ad Omegna	Dall'ultima briglia ad Omegna al lago	
T. Cannobino	Dalle sorgenti al ponte di Trafiume		Dal ponte di Trafiume alla foce nel Lago Maggiore
T. San Bernardino	Dalle sorgenti al Ponte del Plush in Comune di Verbania		Dal Ponte del Plush in Comune di Verbania alla foce nel Lago Maggiore
T. San Giovanni Intra	Dalle sorgenti al ponte in Via Vigne Basse in Comune di Verbania		Dal ponte in Via Vigne Basse in Comune di Verbania sino alla foce nel Lago Maggiore

CORSO D'ACQUA	ZONA ALPINA	ZONA SALMONICOLA	ZONA MISTA
Canale di collegamento L. Maggiore e L. di Mergozzo			Tutto il corso
Altri affluenti del L. Maggiore	Tutto il corso		
Lago di Antrona			Intero corpo idrico

1.2 CLASSIFICAZIONE DELLE ACQUE AI FINI DELL'ESERCIZIO DELLA PESCA PROFESSIONALE

La pesca professionale può essere esercitata esclusivamente nelle cosiddette "acque principali" individuate dalle Province, come cita la LR 37/2006, Lettera "c" del comma 1 dell'art. 11: *"i Piani Ittici Provinciali individuano le zone di pesca e i corpi idrici ove è possibile praticare la pesca professionale"*.

Sono considerate "**Principali**" le acque nelle quali, per la portata e la vastità dello specchio acqueo e per le condizioni biofisiche e biologiche, **può essere esercitata la pesca sia professionale che dilettantistica**. Sono considerate "**Secondarie**" le acque di portata minore nelle quali **è consentita esclusivamente la pesca dilettantistica** con divieto d'uso di attrezzi di grande cattura. La nuova regolamentazione regionale le suddivide in **Ciprinicole** (ex acque di pianura, acque in cui vivono o possono vivere prevalentemente pesci appartenenti ai Ciprinidi o specie come il luccio, il pesce persico e l'anguilla) e **Salmonicole** (ex acque di particolare pregio, acque in cui vivono o possono vivere prevalentemente pesci appartenenti ai Salmonidi).

Con **Deliberazione della Giunta Provinciale n. 167/2012 del 22/08/2012**, la Provincia del VCO definisce la classificazione delle acque provinciali, come riportato in tabella. Con **Deliberazione della Giunta Provinciale n. 182/2012** le Province di Novara e del Verbano Cusio Ossola condividono l'opportunità di riconfermare la classificazione del Lago d'Orta quale "acqua principale", ai sensi dell'art. 2. comma 1, lett. g) del D.P.G.R. n. 1/R del 10.01.2012, non consentendo la pesca professionale, in conformità alla facoltà riconosciuta alle Province dall'art. 11, co. 1. lett. c) della L.R. 37/2006, al fine di perseguire gli obiettivi di salvaguardia degli ambienti acquatici e dell'idrofauna, con particolare riferimento a quella autoctona, nel rispetto dell'equilibrio biologico e della conservazione della biodiversità, promuovendo un esercizio dell'attività alieutica compatibile con l'ambiente, quale fenomeno ricreativo e sociale, e la valorizzazione e l'incremento della fauna autoctona.

TABELLA 2. CLASSIFICAZIONE DELLE ACQUE AI FINI DELL'ESERCIZIO DELLA PESCA

TIPOLOGIA DELLE ACQUE	PESCA CONSENTITA	DESCRIZIONE	NOTE
ACQUE PRINCIPALI (come individuate dall'art 31 del regolamento regionale n.6/R e dalla DGP 167/2012)	Pesca professionale e pesca dilettantistica	LAGO MAGGIORE	- Disposizioni Commissariato Italo –Svizzero per la pesca - Regolamento Sezione Prov.le Pescatori VCO F.I.P.S.A.S - Regolamento Associazione Pescatori Pallanzesi "La Riva" - Diritto esclusivo di pesca "ex Cuzzi Lamberti"

TIPOLOGIA DELLE ACQUE	PESCA CONSENTITA	DESCRIZIONE	NOTE
		LAGO D'ORTA	Disposizioni comuni concordate con la Provincia di Novara, F.I.P.S.A.S
		LAGO DI MERGOZZO	Acque soggette a particolari disposizioni del Comune di Mergozzo
ACQUE SECONDARIE (come individuate dall'art 10 del regolamento regionale n.6/R, allegato A e dalla DGP 167/2012)	Pesca dilettantistica	ACQUE SALMONICOLE	Tutte le acque della Provincia del Verbano Cusio Ossola ad eccezione di quelle indicate nella categoria "Ciprinicole"
		ACQUE CIPRINICOLE	• Fiume Toce: dal ponte di Migliandone alla confluenza con il L. Maggiore F.I.P.S.A.S • Torrente Strona: dalla confluenza del Fiume Toce a monte fino alla confluenza con lo scaricatore Nigoglia • Torrente San Bernardino: tratto cittadino dal Ponte del Plusch alla foce • Lago di Antrona F.I.P.S.A.S (pesca turistica) • Torrente Ovesca: tratto cittadino dalla 1^a traversa sotto il ponte della ferrovia fino a 100 metri oltre la centrale ex Grafieti (dopo il canale di carico della centrale stessa) • Canale di collegamento tra il L. Maggiore e il Mergozzo

1.3 ECOSISTEMI ACQUATICI DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO

Gli ecosistemi acquatici di particolare interesse naturalistico nella Provincia del VCO verranno **individuati dal Piano ittico Regionale**. Ai sensi della LR 37/2006 art. 10 *“il Piano Regionale prende atto dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione individuate in attuazione della Direttiva 92/43/CEE, può individuare ulteriori siti e zone caratterizzati dalla presenza di specie e di ecosistemi acquatici di interesse comunitario (comma 3)... Il piano regionale è redatto in coerenza con la pianificazione regionale concernente la protezione degli ambienti acquatici e la tutela delle acque” (comma 4)*, sulla base o in ottemperanza di: Carta Ittica relativa al Territorio della Regione Piemontese; Piano di Tutela delle Acque (Revisione 2018, adottata il 20 luglio 2018 con D.G.R. n. 28-7253); D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e smi; Direttiva Habitat 92/43/CEE; Direttiva Uccelli 2009/147/CEE; L n. 394/91 "Legge Quadro sulle Aree Protette" e smi; LR 29 giugno 2009, n. 19 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità".

L'art. 11 della L.R. 37/2006 stabilisce che i piani ittici provinciali *“definiscono programmi e interventi di tutela degli ecosistemi acquatici e della fauna acquatica di interesse provinciale”, “individuano le popolazioni acquatiche appartenenti alle specie autoctone in funzione della tutela e della fruizione del bene” e “forniscono indicazioni per l’individuazione e la gestione dei Siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione”*. Si distinguono quindi tre ambiti di tutela tra loro comunque interconnessi: *“fauna ittica autoctona”, “ecosistemi acquatici di interesse naturalistico” e “zone speciali di conservazione”*. Tali ambiti richiedono misure particolari di gestione in funzione di un quadro conoscitivo dettagliato ottenibile dai campionamenti delle reti di monitoraggio regionale e provinciali e da altri studi pregressi.

Relativamente agli "ecosistemi acquatici di interesse naturalistico", i piani ittici provinciali possono individuare, nei territori di competenza, gli ambienti elencati, al par. 4.1 del PIR, nelle categorie 1 (ecosistemi acquatici in “aree ad elevata protezione”), 2 (acque che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci), 3 (zone salmonicole “S” nelle sub-aree Z1.1 e Z1.2), 4 (presenza di specie ittiche in stato di grave rischio) e 5 (ecosistemi acquatici caratterizzati da elevata qualità delle comunità ittiche). I piani ittici provinciali possono fornire indicazioni sugli interventi per la tutela di tali ambienti valutando la possibilità, nei casi strettamente necessari, di effettuare immissioni e di prevedere criteri più restrittivi per le attività alieutiche (riduzione del numero di capi catturabili e/o incremento delle misure minime). **Nell'ambito del territorio provinciale, si distinguono le seguenti categorie di ecosistemi acquatici di particolare interesse naturalistico:**

- **Categoria 1 - Ecosistemi fluviali ricadenti in “aree ad elevata protezione”:** tutti i reticoli idrografici naturali superficiali compresi in aree di particolare valenza naturalistica quali: SIC - Siti di Importanza Comunitaria, ZPS - Zone di Protezione Speciale, ZSC - Zone Speciali di Conservazione, Parchi Nazionali, Parchi regionali, Riserve naturali/speciali/orientate, Aree attrezzate, Aree contigue, Aree ad elevata protezione dell'alta val Sesia. Nella Provincia del VCO, sono rappresentati dalle acque ricadenti all'interno delle seguenti aree (**TAVOLE 2 e 3**):

ZPS-ZSC IT1140001 “Fondo Toce”

ZSC IT1140003 “Campello Monti”

ZSC IT1140004 “Alta Val Formazza”

ZSC IT1140006 “Greto del Torrente Toce tra Domodossola e Villadossola”

ZSC IT1140007 “Boleto-Monte Avigno”

ZPS-ZSC IT1140011 "Val Grande"

ZPS IT1140013 "Lago di Mergozzo e Mont'Orfano"

ZPS-ZSC IT1140016 "Alpi Veglia e Devero - Monte Giove"

ZPS IT1140017 "Fiume Toce"

ZPS IT1140018 "Alte Valli Antrona e Bognanco"

ZPS IT1140019 "Monte Rosa"

ZPS IT1140020 "Alta Val Strona e Val Segnara"

ZPS IT1140021 "Val Formazza"

Parco Nazionale della Val Grande

Parco Naturale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero - Area contigua dell'Alpe Devero

Parco Naturale dell'Alta Val Sesia e Alta Val Strona - Area contigua dell'Alta Val Strona

Parco Naturale dell'Alta Val Antrona

Riserva Naturale di Fondo Toce

- **Categoria 2 - Acque che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci:** nel PTA – Revisione 2018 (in attuazione di D. Lgs. 152/06, L. 116/2014) sono individuati gli ambienti che richiedono protezione e miglioramento per essere idonei alla vita dei pesci ma nessuno di questi ricade nei confini della Provincia del VCO.
- **Categoria 3 - Tipologie salmonicole (S) nelle sub-aree Z1.1 e Z1.2:** come riportato nel capitolo precedente **la Provincia individua i seguenti tratti:**
 - Toce: Dal Pozzo Maglione in loc. Pontemaglio in comune di Crevoladossola, sino al Ponte di Migliandone in comune di Domodossola
 - Ovesca: dal Ponte della ferrovia di Domodossola sino alla confluenza in Toce
 - Anza: Dal Ponte della ferrovia di Piedimulera sino alla confluenza in Toce
 - T. Diveria: Dalla confluenza con il R. San Giovanni sino alla confluenza in Toce
 - T. Fiumetta: Dall'ultima briglia ad Omegna al lago
- **Categoria 4 - Presenza di specie ittiche in stato di grave rischio:** gli ambienti individuati saranno riportati nelle "Istruzioni operative di dettaglio". In provincia del VCO, i dati disponibili più recenti segnalano la presenza del temolo nella zona salmonicola del Torrente Anza e del Fiume Toce con popolazioni numericamente molto scarse. L'anguilla è stata catturata solo nello Strona di Omegna
- **Categoria 5 - Ecosistemi acquatici caratterizzati da elevata qualità delle comunità ittiche:** gli ambienti ricadenti in questa categoria saranno riportati nelle "Istruzioni operative di dettaglio" del PIR ma, ad oggi, nelle more di approvazione di quest'ultimo l'unico ecosistema classificabile in questa categoria è rappresentato dal Fiume Toce.

2 RETE NATURA 2000 NEL VCO

Ai sensi della L.R. 37/2006, i Piani Ittici Provinciali “forniscono indicazioni per l’individuazione e la gestione dei Siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione” (lettera “m” del comma 1 dell’art. 11).

La Rete Natura 2000 è la più grande rete ecologica del mondo. Costituita da aree dove sono localizzati habitat e specie rare, ha lo scopo di “*garantire il mantenimento, ovvero all’occorrenza il ripristino, in uno stato soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nelle loro aree di ripartizione naturale*”. Essa è costituita da:

- **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)**, istituiti ai sensi della Direttiva “Habitat” 92/43/CEE, “relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche”, al fine di contribuire a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (Allegato I) o una specie (Allegato II) in uno stato di conservazione soddisfacente. Essi vengono proposti come pSIC alla Commissione Europea sulla base dei criteri di individuazione di cui all’art. III della suddetta Direttiva e designati dal Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio con decreto adottato d’intesa con ciascuna regione interessata. I SIC elencati nella lista ufficiale assumono poi la definizione di **Zone Speciali di Conservazione (ZSC)**, nel concernente la conservazione degli uccelli selvatici
- **Zone a Protezione Speciale (ZPS)**, istituite ai sensi della Direttiva “Uccelli” 79/409/CEE, abrogata dalla 2009/147/CE “concernente la conservazione degli uccelli selvatici”, con il fine di tutelare i siti in cui vivono le specie ornitiche elencate in Allegato 1 e le specie migratrici, proposte dalle Regioni e trasmesse attraverso il Ministero dell’Ambiente alla Commissione Europea ed automaticamente inserite nella Rete Natura 2000.

Nel VCO, SIC, ZSC e ZPS si estendono per circa 87211 ha, coprendo oltre il 38,5% del territorio provinciale. Nella tabella seguente sono specificati i Siti della Rete Natura 2000 che si riscontrano sul territorio della Provincia del VCO, molti dei quali ricadono in aree protette come Parchi nazionali, Parchi Naturali Regionali o Riserve Naturali Statali, nonché gli Enti delegati alla gestione (DGR n. 36-13220 del 8/2/2010; DGR n. 21-4766 del 13/3/2017; DGR n. 23-4798 del 20/3/2017; DGR n. 24-5634 del 18/09/2017). La rappresentazione cartografica è restituita in allegato (**TAVOLE 2 e 3**).

TABELLA 3. ELENCO DEI SITI DI RETE NATURA 2000 PRESENTI NEL VCO

Codice	Tipo	Denominazione	Atto ufficiale di Designazione	Ente Delegato alla gestione	Area protetta interessata
IT1140001	ZPS-ZSC	Fondo Toce	ZSC: DM 26/05/17 - GU 135 del 13/06/17 ZPS: DGR n.76-2950 del 22/05/06	Ente di gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore (DGR n. 36-13220 del 8/2/2010)	Riserva naturale di Fondo Toce
IT1140003	ZSC	Campello Monti	ZSC: DM 26/05/17 - GU 135 del 13/06/17	Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia (DGR n. 23-4798 del 20/3/2017)	Parco naturale dell’Alta Val Sesia e Alta Val Strona
IT1140004	ZSC	Alta Val Formazza	ZSC: DM 21/11/17 - GU 283 del 04/12/17	Provincia VCO (DGR n. 24-5634 del 18/09/2017)	-

Codice	Tipo	Denominazione	Atto ufficiale di Designazione	Ente Delegato alla gestione	Area protetta interessata
IT1140006	ZSC	Greto T. Toce tra Domodossola e Villadossola	ZSC: DM 03/02/17 - GU 46 del 24/02/17	Provincia VCO (DGR n. 24-5634 18/09/2017)	-
IT1140007	ZSC	Boleto - M.te Avigno	ZSC: DM 03/02/17 - GU 46 del 24/02/17	Provincia VCO (DGR n. 24-5634 18/09/2017)	-
IT1140011	ZPS-ZSC	Val Grande	ZSC: DM 21/11/17 - GU 283 del 04/12/17 ZPS: DGR n.76-2950 del 22/05/06	Parco Nazionale della Valgrande	Parco Nazionale della Val Grande
IT1140013	ZPS	Lago di Mergozzo e Mont'Orfano	ZPS: DGR n.76-2950 del 22/05/06	Provincia VCO (DGR n. 24-5634 18/09/2017)	-
IT1140016	ZPS-ZSC	Alpi Veglia e Devero - Monte Giove	ZSC: DM 21/11/17 - GU 283 del 04/12/17	Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola (DGR n. 21-4766 del 13/3/2017)	Parco naturale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero e Zona di salvaguardia Area contigua dell'Alpe Devero
IT1140017	ZPS	Fiume Toce	ZPS: DGR n.76-2950 del 22/05/06	Provincia VCO (DGR n. 24-5634 18/09/2017)	-
IT1140018	ZPS	Alte Valli Anzasca, Antrona e Bognanco	ZPS: DGR n.76-2950 del 22/05/06	Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola (DGR n. 21-4766 del 13/3/2017)	Parco naturale dell'Alta Valle Antrona
IT1140019	ZPS	Monte Rosa	ZPS: DGR n.76-2950 del 22/05/06	Provincia VCO (DGR n. 24-5634 18/09/2017)	-
IT1140020	ZPS	Alta Val Strona e Val Segnara	ZPS: DGR n.76-2950 del 22/05/06	Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia (DGR n. 23-4798 del 20/3/2017)	Parco naturale dell'Alta Val Sesia e Alta Val Strona e Zona di salvaguardia Area contigua dell'Alta Val Strona
IT1140021	ZPS	Val Formazza	ZPS: DGR n.3-5405 del 28/02/07	Provincia VCO (DGR n. 24-5634 18/09/2017)	-

In sintesi:

- l'Ente di gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore gestisce la ZPS-ZSC IT1140001 Fondo Toce nonché la Riserva naturale di Fondo Toce, con la quale il sito di Rete Natura coincide;

- il Parco Nazionale della Valgrande, che comprende la ZPS-ZSC IT1140011 Val Grande, è gestito dall'Ente Parco stesso;
- l'Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia gestisce la ZSC IT1140003 Campello Monti, la ZPS IT1140020 Alta Val Strona e Val Segnara, il Parco naturale dell'Alta Val Sesia e Alta Val Strona e l'Area contigua dell'Alta Val Strona;
- l'Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola gestisce la ZPS-ZSC IT1140016 Alpi Veglia e Devero - Monte Giove, il Parco naturale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero e la Zona di salvaguardia Area contigua dell'Alpe Devero, ricomprese nella ZPS stessa, la ZPS IT1140018 Alte Valli Anzasca, Antrona e Bognanco e il Parco naturale dell'Alta Valle Antrona;
- la Provincia del VCO gestisce la ZSC IT1140004 Alta Val Formazza, la ZSC IT1140006 Greto T. Toce tra Domodossola e Villadossola, la ZSC IT1140007 Boleto - M.te Avigno, la ZPS IT1140013 Lago di Mergozzo e Mont'Orfano, la ZPS IT1140017 Fiume Toce, la ZPS IT1140019 Monte Rosa e la ZPS IT1140021 Val Formazza.

I Siti Rete Natura 2000 presenti sul territorio provinciale con specie ittiche di interesse comunitario sono elencati nella tabella seguente. In grassetto sono evidenziati gli habitat acquatici, che in Provincia del VCO sono risultati essere: 91E0 “Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)”; 3130 “Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoeto-Nanojuncetea*”; 3150 “Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*”; 3220 “Fiumi alpini e loro vegetazione riparia erbacea”; 3230 “Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*”; 3260 “Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*”; 3270 “Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.*”.

TABELLA 4. SITI RETE NATURA 2000 PRESENTI SUL TERRITORIO PROVINCIALE CON SPECIE ACQUATICHE E HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO COME RIPORTATO NEI FORMULARI STANDARD UFFICIALI AGGIORNATI. * INDICA HABITAT PRIORITARI.

SITO	HABITAT	PESCI E ANFIBI segnalati nel Formulario
IT1140001 ZSC /ZPS “Fondo Toce”	3130, 3150, 3260, 3270, 91E0*	<i>Alosa fallax</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Lampetra zanandreae</i> , <i>Rutilus pigus</i> , <i>Salmo marmoratus</i> , <i>Telestes muticellus</i> <i>Rana latastei</i> Altre specie importanti: <i>Hyla intermedia</i> <i>Rana dalmatina</i> <i>Rana lessonae</i>
IT1140003 ZSC/ZPS “Campello Monti”	4060, 6170, 6230, 6430, 6520, 7140, 8110, 8220, 9110, 9420	No pesci in allegato No anfibi in allegato Altre specie importanti: <i>Rana temporaria</i>
IT1140004 ZSC /ZPS “Rifugio M.Luisa (Alta Val Formazza)”	3220, 4060, 4080, 6170, 6230, 6430, 7140, 7230, 8110, 8120, 8220, 8240, 8310	No pesci in allegato No anfibi in allegato Altre specie importanti: <i>Rana temporaria</i> <i>Triturus alpestris</i>

SITO	HABITAT	PESCI E ANFIBI segnalati nel Formulario
IT1140006 ZSC/ZPS “Greto T.te Toce tra Domodossola e Villadossola”	3150, 3230, 3240, 3260, 6510, 91E0*	<i>Barbus meridionalis</i> , <i>Lampetra zanandreae</i> , <i>Salmo marmoratus</i> , <i>Telestes muticellus</i> No anfibi in allegato Altre specie importanti: -
IT1140007 ZSC “Boleto - M.te Avigno”	7150, 9110, 9130, 91E0*, 9260	No pesci in allegato No anfibi in allegato Altre specie importanti: -
IT1140011 ZSC /ZPS “Val Grande”	4060, 6230, 6430, 6520, 8110, 8220, 8310, 9110, 9130, 9140, 9180*, 91E0*, 9260, 9410, 9420	<i>Cottus gobio</i> , <i>Telestes muticellus</i> No anfibi in allegato Altre specie importanti: <i>Bufo bufo</i> <i>Rana temporaria</i> <i>Salamandra salamandra</i> <i>Phoxinus phoxinus</i>
IT1140013 ZPS “Lago di Mergozzo e Mont’orfono”	3150, 8220, 8310, 91E0*, 9260	<i>Alosa fallax</i> , <i>Chondrostoma soetta</i> , <i>Rutilus pigus</i> , <i>Telestes muticellus</i> No anfibi in allegato Altre specie importanti: -
IT1140016 ZSC /ZPS “Alpi Veglia e Devero - Monte Giove”	3220, 4060, 4080, 6150, 6170, 6230, 6430, 6520, 7140, 7230, 7240, 8110, 8220, 8310, 8340, 9110, 9180*, 91E0*, 9410, 9420	<i>Cottus gobio</i> No anfibi in allegato Altre specie importanti: <i>Rana temporaria</i> <i>Triturus alpestris</i>
IT1140017 ZPS “Fiume Toce”	3150, 3230, 3240, 3260, 6510, 9160, 9180*, 91E0*, 9260	<i>Barbus meridionalis</i> , <i>Lampetra zanandreae</i> , <i>Salmo marmoratus</i> , <i>Telestes muticellus</i> No anfibi in allegato Altre specie importanti: -
IT1140018 ZPS “Alte Valli Anzasca, Antrona e Bognanco”	3220, 4060, 4080, 6230, 6430, 6520, 7140, 7230, 8110, 8220, 8340, 9110, 9180, 91E0*, 9410, 9420, 9430	<i>Cottus gobio</i> , <i>Salmo marmoratus</i> No anfibi in allegato Altre specie importanti: <i>Rana temporaria</i> <i>Salmo trutta</i>
IT1140019 ZPS “Monte Rosa”	3220, 4060, 4080, 6170, 6230, 6430, 7140, 8110, 8220, 8340, 9110, 9410, 9420	<i>Cottus gobio</i> No anfibi in allegato Altre specie importanti: <i>Rana temporaria</i> <i>Salmo trutta</i>
IT1140020 ZPS “Alta Val Strona e Val Segnara”	4060, 6170, 6230, 6430, 6520, 7140, 8110, 8120, 8220, 9110, 9130, 9180*, 9260, 9410, 9420	<i>Cottus gobio</i> No anfibi in allegato Altre specie importanti: <i>Rana temporaria</i>
IT1140021 ZPS “Val Formazza”	3220, 4060, 4080, 6170, 6230, 6430, 7140, 7230, 8110, 8120, 8220, 8240, 8310, 9110, 9130, 9180*, 91E0*, 9260, 9410, 9420	<i>Cottus gobio</i> , <i>Salmo marmoratus</i> No anfibi in allegato Altre specie importanti: <i>Rana temporaria</i> <i>Triturus alpestris</i> <i>Salmo trutta</i>

Nella tabella seguente si riassume lo **stato dell'arte dei Piani di gestione e delle Misure Sito-specifiche dei Siti Rete natura 2000 del VCO**.

TABELLA 5. STATO DELL'ARTE DEI PIANI DI GESTIONE E DELLE MISURE SITO-SPECIFICHE DEI SITI RETE NATURA 2000 DEL VCO

Codice	Denominazione sito	Ente Gestore	Misure di Conservazione Sito Specifiche	Piano di Gestione
IT1140001	ZPS-ZSC Fondo Toce	Ente di gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore	Approvate con DGR n. 53-4420 del 19/12/2016	Piano naturalistico della R.N. "Fondo Toce" e PdG del sito IT11400001
IT1140003	ZSC Campello Monti	Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia	Approvate con DGR n. 30-4238 del 21/11/2016	No
IT1140004	ZSC Alta Val Formazza	Provincia VCO	Approvate con DGR n. 7-4703 del 27/02/2017	In adozione
IT1140006	ZSC Greto Torrente Toce tra Domodossola e Villadossola	Provincia VCO	Approvate con DGR n. 24-4043 del 10/10/2016	Approvato con DGR n. 27-6845 del 11/5/2018
IT1140007	ZSC Boleto - M.te Avigno	Provincia VCO	Approvate con DGR n. 24-4043 del 10/10/2016	No
IT1140011	ZPS-ZSC Val Grande	Parco Nazionale della Valgrande	Deliberazione del Consiglio Direttivo n.11 del 24/02/2017	No
IT1140013	ZPS Lago di Mergozzo e Mont'Orfano	Provincia VCO	Contenute all'interno del PdG e approvate contestualmente	Approvato con DGR n. 27-6845 del 11/5/2018
IT1140016	ZPS-ZSC Alpi Veglia e Devero - Monte Giove	Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola	Approvate con DGR n. 21-4635 del 6/02/2017	Piano d'area del Parco naturale Veglia Devero e Area Contigua
IT1140017	ZPS Fiume Toce	Provincia VCO	Contenute all'interno del PdG e approvate contestualmente	Approvato con DGR n. 27-6845 del 11/5/2018
IT1140018	ZPS Alte Valli Antrona e Bognanco	Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola	Contenute all'interno del PdG e approvate contestualmente	Approvato con DGR n. 53-6052 del 1/12/2017
IT1140019	ZPS Monte Rosa	Provincia VCO	Contenute all'interno del PdG e approvate contestualmente	Approvato con DGR n. 27-6845 del 11/5/2018
IT1140020	ZPS Alta Val Strona e Val Segnara	Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia	Contenute all'interno del PdG e approvate contestualmente	Approvato con DGR n. 53-6052 del 1/12/2017
IT1140021	ZPS Val Formazza	Provincia VCO	Contenute all'interno del PdG	In adozione

3 IMMISSIONI DI FAUNA ITTICA

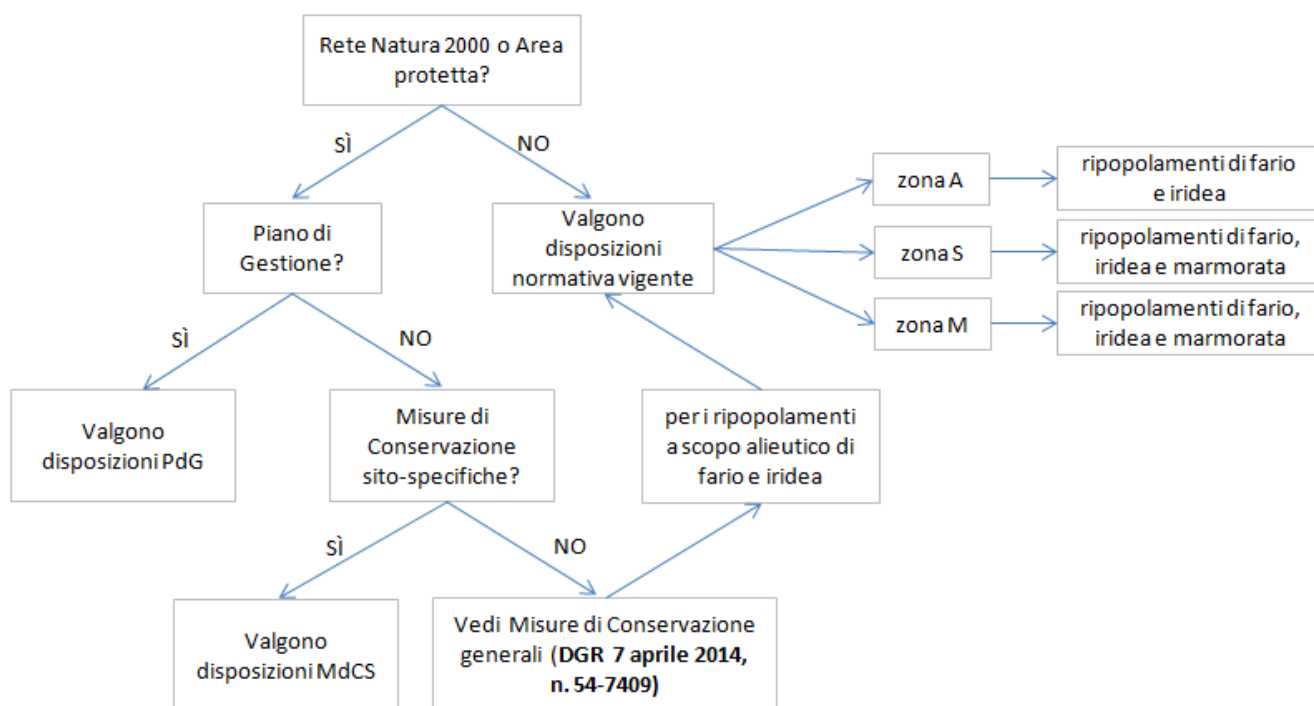
I ripopolamenti rappresentano uno degli strumenti per la gestione del patrimonio ittico presente nei corsi d'acqua. Il corretto utilizzo di tale strumento può risultare di fondamentale importanza sia da un punto vista conservazionistico sia da un punto di vista semplicemente alieutico.

Il termine “ripopolamento” indica iniziative caratterizzate da natura e finalità differenti. Ai fini di una maggiore chiarezza, è pertanto opportuno definire **immissioni** tutte le operazioni che comportano il rilascio di pesci in ambiente naturale, distinguendole – in funzione delle specie utilizzate e della loro preesistenza o meno nell'area di intervento – nelle seguenti tipologie:

- **Introduzione:** si intende l'immissione di specie ittiche in un corpo idrico nel quale non erano presenti naturalmente in passato e che pertanto devono essere considerate specie alloctone. Questo tipo di intervento è da evitare per le gravi ripercussioni che può comportare sulla stabilità dell'ecosistema acquatico interessato; una nuova specie ittica immessa, infatti, può alterare i delicati equilibri che si sono instaurati nel corso del tempo, ad esempio instaurando interazioni competitive o predatorie con le specie autoctone, o diffondendo nuove patologie. L'introduzione di specie esotiche deve quindi essere evitata, ponendo attenzione anche al rischio di immissioni accidentali: tale evento è particolarmente rischioso nel caso di immissioni di Ciprinidi, spesso difficili da identificare in fase giovanile e tra i quali si possono celare specie alloctone. Una possibilità ulteriore di introduzione accidentale di nuove specie è legata all'uso di pesci vivi come esca, la cui composizione specifica, spesso eterogenea e di dubbia provenienza, può facilmente comprendere specie esotiche che possono colonizzare il nuovo ambiente.
- **Reintroduzione:** consiste nell'immissione di una specie ittica in un corpo idrico di cui era certa la presenza in passato, ma dal quale è scomparsa per cause diverse (inquinamento, piene rovinose, artificializzazione dell'habitat, alterazione del regime idraulico, pesca eccessiva, malattie ecc.). Tale pratica è finalizzata al ripristino di una popolazione naturale in grado di autosostenersi. Affinché un intervento di reintroduzione abbia successo, oltre ad essere verificata la buona qualità del materiale impiegato, è necessario che siano rimosse, o perlomeno attenuate, le cause che hanno portato all'estinzione della specie che si intende reintrodurre. Nell'ambito di questa tipologia di operazioni è possibile comprendere, non solo la reintroduzione di specie scomparse, ma anche i tentativi di reintroduzione di ceppi autoctoni.
- **Ripopolamento:** consiste in un'immissione di soggetti appartenenti a specie ittiche presenti nel corpo idrico in cui tale operazione viene effettuata, allo scopo di incrementare le consistenze delle popolazioni naturali. Questo tipo di intervento è da ritenersi giustificabile soltanto nel caso in cui la popolazione naturale della specie in questione non sia in grado di provvedere autonomamente al mantenimento di una densità commisurata alle potenzialità ambientali (ossia se non è in grado di raggiungere la cosiddetta “capacità portante”); tale condizione si può verificare, ad esempio, quando i quantitativi di pesce prelevati superano le capacità naturali di reclutamento, oppure a seguito di alterazioni ambientali di vario tipo che limitano il successo riproduttivo della specie, o ancora quando eventi naturali catastrofici (piene, siccità, ecc.) incidono pesantemente sulla consistenza della popolazione ittica in questione. A questa pratica sono associati diversi rischi, che devono essere valutati, quali la possibile introduzione e diffusione di agenti patogeni, l'inasprimento dei fenomeni di competizione intraspecifica o l'inquinamento del patrimonio genetico delle popolazioni endemiche.

Per **vocazionalità ittica** di un corso d'acqua si intende la sua potenzialità ad ospitare una popolazione di una determinata specie ittica; essa pertanto dipende sia dalle condizioni ambientali che caratterizzano il corpo idrico, sia dalle specifiche esigenze ecologiche della specie considerata. L'immissione di una specie in un ambiente non vocazionale comporta la sua mancata acclimatazione e quindi, a lungo termine, oltre al fallimento dell'operazione, può determinare ripercussioni negative sulle specie vocazionali. Ad esempio, trote rilasciate in tratti vocazionali ai Ciprinidi limnofili, vanno spesso incontro a morte per insufficiente ossigenazione delle acque e a causa del superamento dei limiti termici critici durante la stagione estiva; l'introduzione della trota fario nella zona della trota marmorata potrà invece determinare l'instaurarsi di fenomeni di ibridazione e di competizione con quest'ultima. Occorre distinguere la vocazionalità ittica teorica o potenziale di un corso d'acqua, relativa ad una situazione naturale priva di impatti e alterazioni, dalla vocazionalità ittica reale, che si riferisce alle effettive condizioni ambientali in cui si trova il corso d'acqua. Risulta, dunque, evidente che i ripopolamenti dovranno essere pianificati sulla base della vocazionalità reale, mentre la vocazionalità teorica deve costituire la finalità di uno specifico progetto di recupero ambientale, che intenda perseguire il ripristino delle condizioni naturali di un corso d'acqua.

Di seguito si delinea il quadro dello stato dell'arte aggiornato in merito alla tematica delle immissioni di fauna ittica.



3.1 REGOLAMENTO REGIONALE 1/R DEL 10 GENNAIO 2012

Relativamente al tema delle immissioni, la normativa di riferimento è rappresentata dal Regolamento 10 gennaio 2012, n. 1/R "Nuove disposizioni attuative dell'articolo 9, comma 3 della legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37 (Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca). Abrogazione del regolamento regionale 21 aprile 2008, n. 6/R" e smi (DPGR 8 febbraio 2013, n. 1/R - "Modifiche all'articolo 19 del regolamento regionale 10 gennaio 2012, n. 1/R in materia di gestione della fauna acquatica e regolamentazione della pesca".)

L' Art. 19 (Immissione di fauna ittica) cita:

1. L'immissione di fauna ittica nelle acque interne della Regione è soggetta ad autorizzazione della provincia ed avviene nel rispetto dei requisiti sanitari previsti dalla normativa vigente.
2. L'immissione di fauna ittica nelle acque interne regionali è consentita limitatamente alle specie di fauna ittica comprese nell'Allegato B ovvero alle specie autoctone individuate ai sensi del Piano regionale.
3. Per la protezione della biodiversità della specie trota marmorata (*Salmo trutta marmoratus*):
 - a) è vietata in tutte le acque della Regione Piemonte qualsiasi immissione di trote marmorate e loro ibridi, ad eccezione degli esemplari prodotti in strutture di allevamento gestite in forma diretta o indiretta o comunque autorizzate dalle Province e sottoposti, mediante controlli a campione, a controllo genetico;
 - b) sono consentite, nelle more dell'approvazione del Piano regionale, le **immissioni di trote marmorate esclusivamente nelle acque salmonicole di cui all'Allegato A**.
4. Le province, per motivate esigenze e sentito il comitato consultivo provinciale, possono assumere analoghe disposizioni per altre specie.
5. Il presente articolo non si applica negli impianti e nelle acque destinate all'acquacoltura di cui all'articolo 20 ovvero nelle acque pubbliche in disponibilità privata e negli impianti e bacini privati per la pesca a pagamento con i requisiti di cui all' articolo 10, comma 5, lettera f), numero 4 della l.r. 37/2006, nel rispetto dei requisiti sanitari previsti dalla normativa vigente.

L'**Allegato A** (Artt. 19, 29) definisce le **acque salmonicole per la pesca**, che per la Provincia di Verbano-Cusio-Ossola sono rappresentate da **tutte le acque scorrenti nella Provincia, ad eccezione** perché non popolate prevalentemente da salmonidi **dei seguenti bacini e corsi d'acqua**:

- Lago di Mergozzo.
- Fiume Toce dal ponte di Migliandone alla confluenza con il Lago Maggiore.
- Torrente Strona di Omegna dalla confluenza del fiume Toce a monte fino alla confluenza con lo scaricatore Nigoglia.
- Torrente S. Bernardino dal ponte di Plush alla foce.
- Lago di Antrona.
- Lago d'Orta.

Il citato **Allegato B** riporta le seguenti specie:

- | | |
|--|--|
| – <i>Anguilla anguilla</i> anguilla | – <i>Scardinius erythrophthalmus</i> scardola |
| – <i>Salaria fluviatilis</i> cagnetta | – <i>Tinca tinca</i> tinca |
| – <i>Alosa fallax lacustris</i> agone | – <i>Rutilus erythrophthalmus</i> triotto |
| – <i>Alosa fallax nilotica</i> cheppia | – <i>Leuciscus souffia</i> vairone |
| – <i>Cobitis taenia</i> cobite | – <i>Esox lucius</i> luccio |
| – <i>Cottus gobio</i> scazzone | – <i>Lota lota</i> bottatrice |
| – <i>Alburnus alburnus alborella</i> alborella | – <i>Padogobius martensi</i> ghiozzo padano |
| – <i>Barbus plebejus</i> barbo | – <i>Perca fluviatilis</i> persico reale |
| – <i>Barbus meridionalis</i> barbo canino | – <i>Salvelinus alpinus</i> salmerino alpino |
| – <i>Cyprinus carpio</i> carpa | – <i>Salmo [trutta]</i> trutta trota fario |
| – <i>Leuciscus cephalus</i> cavedano | – <i>Salmo [trutta]</i> marmoratus trota marmorata e suoi ibridi |
| – <i>Gobio gobio</i> gobione | – <i>Coregonus oxyrhynchus</i> bondella |
| – <i>Chondrostoma genei</i> lasca | |

- *Rutilus pigus pigo*
- *Phoxinus phoxinus sanguinerola*
- *Chondrostoma soetta savetta*
- *Coregonus lavaretus coregone o lavarello*
- *Oncorhynchus mykiss trota iridea*
- *Thymallus thymallus temolo*

L'**Allegato C** elenca le specie di fauna ittica che possono essere pescate, nelle acque Ciprinicole, senza limitazioni di periodi, misure o quantitativo:

- *Abramis brama abramide*
- *Aspius aspius aspio*
- *Barbus barbus barbo europeo*
- *Carassius auratus pesce rosso*
- *Carassius carassius carassio*
- *Ctenopharyngodon idellus carpa erbivora*
- *Misgurnus anguillicaudatus cobite di stagno orientale o misgurno*
- *Gambusia holbrooki gambusia*
- *Lepomis gibbosus persico sole*
- *Micropterus salmoides persico trota*
- *Ictalurus melas pesce gatto*
- *Pseudorasbora parva pseudorasbora*
- *Rhodeus sericeus rodeo amaro*
- *Rutilus rutilus rutilo o gardon*
- *Salvelinus fontinalis salmerino di fonte*
- *Stizostedion lucioperca sandra o lucioperca*
- *Silurus glanis siluro*

3.2 PIANO ITTICO REGIONALE

La **legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37** (Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca), prevede all'articolo 10 la predisposizione di un "Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca (stralcio relativo alla componente ittica)".

La proposta di Piano è stata sottoposta a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) secondo le procedure definite dall'atto di indirizzo regionale in materia di VAS (DGR 9 giugno 2008, n. 12-8931) e, nell'ambito di tale procedimento, è stata assoggettata a Valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, ai fini della valutazione degli effetti del Piano sui siti della rete Natura 2000.

Con **Deliberazione del Consiglio regionale 29 settembre 2015, n. 101-33331** "Legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37, articolo 10. Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca. Stralcio relativo alla componente ittica", sono stati approvati i seguenti allegati alla suddetta deliberazione:

- a. il Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca (stralcio relativo alla componente ittica) di cui all'allegato A;
- b. il Rapporto ambientale comprendente la Valutazione di incidenza e la Sintesi non tecnica della proposta di Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca (stralcio relativo alla componente ittica) di cui all'allegato B;
- c. il Piano di monitoraggio della proposta di Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca (stralcio relativo alla componente ittica) di cui all'allegato C;
- d. la Dichiarazione di sintesi di cui all'allegato D;

Tuttavia, **demanda** al competente Settore conservazione e gestione della fauna selvatica e acquacoltura della Direzione agricoltura, sentiti il Comitato consultivo regionale in materia di disciplina della pesca e di difesa degli ambienti acquatici ai sensi dell'articolo 6 della legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37 (Norme per la

gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca) e il Comitato regionale tecnico-scientifico in materia di ambienti acquatici e pesca ai sensi dell'articolo 8 della l.r. 37/006, **la definizione di indicazioni e specificazioni di natura tecnico-operativa, attuative degli indirizzi programmatici del Piano di cui all'allegato A**, dando atto che le disposizioni, contenute rispettivamente al paragrafo 6 "Immissioni" del capitolo 10 ed al paragrafo 4 "Immissioni" del capitolo 4 del Piano (allegato A), sarebbero dovute entrare in vigore dal 1° gennaio 2017.

A tal proposito, l'articolo 28 della LR 7 maggio 2013, n. 8 (Legge finanziaria per l'anno 2013) **abrogava i commi 6 e 7 dell'articolo 10 della LR 37/2006, concernenti le istruzioni operative di dettaglio**, cui il Piano rinvia per ulteriori specificazioni e indicazioni.

La **Legge regionale 25 ottobre 2016, n. 19** "Disposizioni di riordino e razionalizzazione dell'ordinamento regionale", al capo XII Art. 20 definisce che dopo l'articolo 29 della LR 37/2006 (Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca), venga aggiunto il seguente articolo:

«Art. 29 bis (Differimento termini dell'entrata in vigore del Piano regionale 2015-2020 in materia di pesca)
Comma 1. Le disposizioni contenute rispettivamente al paragrafo 6 "Immissioni" del capitolo 10 ed il paragrafo 4 "Immissioni" del capitolo 4 del Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca, di cui alla deliberazione del Consiglio regionale 29 settembre 2015, n. 101-33331 (Legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37, articolo 10. Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca. Stralcio relativo alla componente ittica) entrano in vigore decorsi sei mesi dall'approvazione, da parte della Giunta regionale, delle istruzioni operative di dettaglio indispensabili all'attuazione del Piano stesso»".

Ad oggi, quindi, l'entrata in vigore delle **disposizioni contenute rispettivamente al Paragrafo 6 "Immissioni" del Capitolo 10** (pagg 69-70) **e al Paragrafo 4 "Immissioni" del Capitolo 4** (pagg 42-45) **del Piano Ittico Regionale è stata sospesa fino all'approvazione delle Istruzioni operative di dettaglio**.

All'interno del **paragrafo "Specie oggetto di ripopolamento" del Capitolo 2 del PIR** sono riportate 2 tabelle **che forniscono gli elenchi delle specie utilizzabili per le immissioni nelle acque correnti** in funzione delle subaree e delle tipologie ambientali (**Tab. 9 del PIR**) e **nei grandi laghi** (**Tab. 10 del PIR**).

Di seguito si riportano le suddette tabelle adattate per la Provincia del VCO, che ricade all'interno della subarea omogenea Z1.2 "subarea di pertinenza alpina occidentale sul versante padano" e in minima parte nella Z1.1 "subarea di pertinenza alpina centrale sul versante padano".

TABELLA 6. **STRALCIO DELLA TAB. 9 DEL PIR: ELENCHI DELLE SPECIE ITTICHE UTILIZZABILI (X) PER LE IMMISSIONI IN FUNZIONE DELLE SUB AREE Z1.1, Z1.2 E Z2.1 E DELLE TIPOLOGIE AMBIENTALI ALPINA "A", SALMONICOLA "S", MISTA "M" E CIPRINICOLA "C". SECONDO LA CLASSIFICAZIONE DELLE ACQUE AI FINI GESTIONALI SONO MESSE IN EVIDENZA: IN AZZURRO LE ACQUE SALMONICOLE (ZONA A E ZONA C; TIPOLOGIE AMBIENTALI ALPINA E SALMONICOLA A + S IN Z1.1 ED IN Z1.2); IN GIALLO LE ACQUE CIPRINICOLE (ZONA B; TIPOLOGIE AMBIENTALI "M" E "C"). STRALCIO RELATIVO ALLA PROVINCIA DEL VCO**

Genere specie sottospecie	Nome volgare	Z1.1				Z1.2			
		A	S	M	C	A	S	M	C
<i>Anguilla anguilla</i>	anguilla	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Alosa fallax</i>	agone/cheppia/alosa (3)	no	no	no	no	no	no	no	x
<i>Alburnus alburnus alborella</i>	alborella	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Barbus meridionalis</i>	barbo canino	no	x	x	x	no	x	x	x
<i>Barbus plebejus</i>	barbo	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Chondrostoma genei</i>	lasca	no	no	x	x	no	no	x	x

Genere specie sottospecie	Nome volgare	Z1.1				Z1.2			
		A	S	M	C	A	S	M	C
<i>Chondrostoma soetta</i>	savetta	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Cyprinus carpio</i>	carpa	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Gobio gobio</i>	gobione	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Leuciscus cephalus</i>	cavedano	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Leuciscus souffia</i>	vairone	no	x	x	x	no	x	x	x
<i>Phoxinus phoxinus</i>	sanguinerola	no	x	x	x	no	x	x	x
<i>Rutilus erythrophthalmus</i>	triotto	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Rutilus pigus</i>	pigo	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	scardola	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Tinca tinca</i>	tinca	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Cobitis taenia bilineata</i>	cobite	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Sabanejewia larvata</i>	cobite mascherato	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Lota lota</i>	bottatrice (4)	no	no	no	no	no	no	x	x
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	spinarello (5)	no	no	no	no	no	x	x	x
<i>Salaria fluviatilis</i>	cagnetta (5)	no	no	no	no	x	x	x	x
<i>Padogobius martensii</i>	ghiozzo padano	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Perca fluviatilis</i>	persico reale	no	no	x	x	no	no	x	x
<i>Esox lucius</i>	luccio	no	no	x	x	no	no	x	x
Salmo [trutta] marmoratus	trota marmorata	x	x	no	no	x	x	no	no
Salmo [trutta] trutta	trota fario (6)	x	no	no	no	x	no	no	no
Oncorhynchus mykiss	trota iridea (7)	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Thymallus thymallus</i>	temolo	x	x	no	no	x	x	no	no
<i>Cottus gobio</i>	scazzone	x	x	no	no	x	x	no	no

(1) (2) omissis

(3) Esclusivamente nel Verbano e nel fiume Po a valle della confluenza con il Sesia.

(4) Esclusivamente nel Verbano, nel Ticino e nel fiume Po a valle della confluenza con il Tanaro.

(5) Esclusivamente nel Verbano e nel Ticino

(6) Oltre che nella tipologia alpina (A), sono ammesse le immissioni nelle acque stagnanti artificiali (ZU 2.4 ÷ 2.9) ed occasionalmente, ai soli fini dell'organizzazione di gare di pesca a livello nazionale ed internazionale (e di attività legate alla preparazione e selezioni connesse alle suddette gare) e di altre gare e manifestazioni, in zone individuate dalle province, anche nella tipologia ambientale salmonicola (S). **Sono comunque sempre esclusi gli "ecosistemi acquatici di particolare interesse naturalistico"** appartenenti alle categorie "1" (Ecosistemi acquatici in aree ad elevata protezione), "4" (Presenza di specie ittiche in stato di grave rischio) e "5" (Ecosistemi acquatici caratterizzati da elevata qualità delle comunità ittiche).

(7) Tale specie, salvo rarissime situazioni, non è in grado di riprodursi spontaneamente nelle acque piemontesi. Diversamente dalle altre specie alloctone, senza immissioni, è destinata, in tempi relativamente brevi, ad estinguersi. Pertanto sono ammesse le immissioni di trota iridea (individui adulti e comunque di taglia non inferiore a quella minima di cattura stabilita per i salmonidi nella zona A in Z1 e nella zona S in Z2) in qualunque tipologia ambientale. **Sono in ogni caso sempre esclusi gli "ecosistemi acquatici di particolare interesse naturalistico"** appartenenti alle categorie citate al precedente punto 6.

TABELLA 7. STRALCIO DELLA TAB. 10 DEL PIR: ELENCHI DELLE SPECIE ITTICHE COSTITUENTI LE COMUNITÀ ITTICHE “POTENZIALI” (PRESENTI IN ASSENZA DI ALTERAZIONI AMBIENTALI) DEI PIÙ GRANDI LAGHI DEI TRE PRINCIPALI COMPLESSI FLUVIO-GLACIALI PIEMONTESE. PER LE IMMISSIONI DIRETTE NELLE ACQUE LACUSTRI SONO INDICATE LE SPECIE: CHE POSSONO ESSERE OGGETTO DI EVENTUALI IMMISSIONI FINALIZZATE AL RECUPERO DELLE COMUNITÀ ORIGINARIE (X); PER LE QUALI LE IMMISSIONI SONO INUTILI, IN QUANTO SI RITENGONO PIÙ OPPORTUNI INTERVENTI SUL RETICOLO IDROGRAFICO (SE CAPACE DI SOSTENERE COMUNITÀ ITTICHE) DRENANTE IL BACINO IMBRIFERO E/O SULL’EMISSARIO (I); ALLOCTONE E COMUNQUE INUTILI O NON COMPRESI NEL PIÙ AMPIO BACINO DI APPARTENENZA (NO). STRALCIO RELATIVO AL VCO

Genere specie sottospecie	Nome volgare	Laghi Maggiore, Orta, Mergozzo
<i>Anguilla anguilla</i>	anguilla (3)	I
<i>Alosa fallax</i>	agone/cheppia/alosa	X
<i>Alburnus alburnus alborella</i>	alborella (3)	X
<i>Barbus meridionalis</i>	barbo canino (2)	I
<i>Barbus plebejus</i>	barbo (1)	I
<i>Chondrostoma genei</i>	lasca (2)	I
<i>Chondrostoma soetta</i>	savetta (1)	I
<i>Cyprinus carpio</i>	carpa	X
<i>Gobio gobio</i>	gobione (1)	I
<i>Leuciscus cephalus</i>	cavedano (3)	X
<i>Leuciscus souffia</i>	vairone (1)	I
<i>Phoxinus phoxinus</i>	sanguinerola (4)	X
<i>Rutilus erythrophthalmus</i>	triotto (3)	X
<i>Rutilus pigus</i>	pigo	I
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	scardola (3)	X
<i>Tinca tinca</i>	tinca (3)	X
<i>Cobitis taenia bilineata</i>	cobite	I
<i>Sabanejewia larvata</i>	cobite mascherato	I
<i>Lota lota</i>	bottatrice (5)	X
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	spinarello (2)	I
<i>Salaria fluviatilis</i>	cagnetta	X
<i>Padogobius martensii</i>	ghiozzo padano	I
<i>Perca fluviatilis</i>	persico reale (3)	X
<i>Esox lucius</i>	luccio (3)	X
<i>Salmo [trutta] macrostigma</i>	trota macrostigma	no
<i>Salmo [trutta] marmoratus</i>	trota marmorata	I
<i>Salmo [trutta] trutta</i>	trota fario	no
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	trota iridea	I
<i>Thymallus thymallus</i>	temolo (1)	I
<i>Cottus gobio</i>	scazzone (2)	I

(1) Specie legate alla presenza di un emissario/immissario, poco frequenti nei laghi.

(2) Specie legate alla presenza di un emissario/immissario, rare nei laghi.

(3) Specie della comunità di riferimento (AUR).

(4) Specie della comunità di riferimento (AUR) esclusivamente per i laghi del Verbano e di Avigliana.

(5) Specie della comunità di riferimento (AUR) esclusivamente per i laghi del Verbano.

Queste tabelle sono richiamate all’interno del PdG di due ZSC - **ZSC IT1140006 “Greto torrente Toce tra Villadossola e Domodossola” (PdG APPROVATO)** e **ZSC IT1140004 “Alta Val Formazza” (PdG IN ADOZIONE)** – che sanciscono che:

“Per l’immissione di qualsiasi specie di fauna ittica, nelle more dell’approvazione delle “Istruzioni Operative di Dettaglio”, previste dal Piano Ittico Regionale (PIR) approvato con DCR n. 101-33331 del 29 settembre 2015, si richiamano i disposti delle Misure di Conservazione per la tutela delle Rete Natura

2000 del Piemonte, art.3, comma 1, lettere p) e q) e gli elenchi delle tabelle del PIR (7, 8 e 9) riguardanti lo stato delle specie in Piemonte, le specie utilizzabili per le immissioni in funzione delle sub-aree e delle tipologie ambientali e le specie costituenti le comunità ittiche “potenziali” dei più grandi laghi piemontesi, soggetti a possibile revisione anche nomenclaturale. In ogni caso i progetti di immissione o ripopolamento devono essere sottoposti alla procedura di valutazione di incidenza con la quale deve essere dimostrata la presenza storica di tali popolazioni, la coerenza con le vigenti disposizioni in merito (si veda PIR e MdC Generali) e la compatibilità rispetto ad altre entità faunistiche (soprattutto anfibi ed invertebrati acquatici). L’ittiofauna utilizzata per tali interventi deve provenire da incubatoi che possano certificarne la specie-specifica come autoctona”. Essendo delle ZSC ovvero “area ad elevata protezione”, in tali aree vigerebbe il divieto di immissione in tutto il sito di *Salmo (trutta) trutta* e *Oncorhynchus mykiss* (Tab 9 PIR).

I suddetti PdG riportano un errore poiché fanno riferimento agli “elenchi delle tabelle del PIR (7, 8 e 9) riguardanti lo stato delle specie in Piemonte, le specie utilizzabili per le immissioni in funzione delle sub-aree e delle tipologie ambientali e le specie costituenti le comunità ittiche “potenziali” dei più grandi laghi piemontesi” che in realtà si riferiscono a:

- tabella 7 del PIR: Stato della fauna ittica in Piemonte
- tabella 8 del PIR: Descrizioni dei fattori AD (Areale di Distribuzione originario della specie) ed ST (Stato della Specie nel suo areale di distribuzione originario).
- tabella 9 del PIR: Elenchi delle specie ittiche utilizzabili (X) per le immissioni in funzione delle sub aree Z1.1, Z1.2 e Z2.1 e delle tipologie ambientali alpina “A”, salmonicola “S”, mista “M” e ciprinicola “C”.

Gli elenchi cui fa riferimento al testo riguardano quindi le tabelle 7, 9 e 10 e non 7, 8 e 9 del PIR.

Chiarito ciò, **considerando che tali tabelle forniscono disposizioni in merito al tema delle immissioni, si considerano anch'esse stralciate e sospese sine die, anche nel caso vengano espressamente richiamate nelle Misure di Conservazione sito-specifiche nell'ambito della gestione dei siti di Rete Natura 2000.**

3.3 GESTIONE DELLA RETE NATURA 2000

Negli ambienti acquatici ricadenti in Siti di interesse comunitario all’interno del territorio del Verbano-Cusio-Ossola, si andranno ad applicare, nella gestione dell’ittiofauna e per l’esercizio della pesca, le disposizioni e gli indirizzi definiti dagli Enti di gestione delle aree della Rete Natura 2000 previsti all’art. 41, comma 2, della L.R. 29/6/2009 n. 19. In aggiunta, per evitare perturbazioni del sistema dovute all’introduzione di materiale di semina non selezionato, si prevede:

- **divieto di istituzione di Zone Turistiche di Pesca e Zone No kill** all’interno di Siti Rete Natura 2000, fatta eccezione per le Zone No Kill ove non è ammessa l’immissione di materiale ittico pronta pesca.
- **divieto di istituzione di Campi Gara** per l’esercizio dell’attività alieutica competitiva all’interno di Siti Rete Natura 2000 ove si preveda la preventiva immissione di pesce.

Si ricorda che, secondo l’art. 6 della Direttiva Habitat, ripreso nell’art. 5 del DPR 357/97, devono essere sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza tutti i piani o progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione dei siti di Rete Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative su di essi. In data 16 novembre 2001 è stato approvato con il Regolamento Regionale 16/R recante disposizioni in

materia di procedimento di Valutazione di Incidenza. La procedura ha il compito di tutelare gli habitat e le specie di interesse comunitario della Rete Natura 2000 dal degrado o comunque da perturbazioni esterne che potrebbero avere ripercussioni negative sui siti che la costituiscono.

Con **DGR 7 aprile 2014, n. 54-7409** "L.r. 19/2009-Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità, art. 40. Misure di Conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 del Piemonte. Approvazione" e successive modifiche e integrazioni (DGR n. 22-368 del 29/09/2014, DGR 17-2814 del 18/01/2016 e DGR n. 24-2976 del 29/02/2016) **sono state approvate le Misure di Conservazione generali (di seguito MdC) per tutti i SIC, ZPS e ZSC della Regione Piemonte**, costituite da misure di conservazione di carattere generale, unitamente a disposizioni specifiche relative a gruppi di habitat costituenti tipologie ambientali prevalenti presenti in ciascun sito che, sulla base dell'applicazione degli indirizzi di cui all'allegato E delle suddette misure, relativo ai singoli habitat ed alle specie, rappresentano la base per la predisposizione delle **Misure di Conservazione Sito-Specifiche (di seguito Mss)** e dei **Piani di Gestione**. Secondo quanto previsto dall'art. 6, par. 1, della Direttiva Habitat: per le zone speciali di conservazione, gli Stati Membri stabiliscono le Misure di Conservazione che implicano, all'occorrenza, appropriati piani di gestione, specifici o integrati ad altri piani di sviluppo. La parola "all'occorrenza" indica che i PdG non debbono essere considerati obbligatori, ma misure da predisporre se ritenute necessarie per realizzare le finalità della Direttiva.

All'Art. 3 comma 1 delle MdC si riporta che nei SIC, nelle ZSC e nelle ZPS **è fatto divieto di:**

- p) **introdurre e/o diffondere qualsiasi specie animale o vegetale alloctona**, ovvero non presente naturalmente nel territorio del sito, **fatte salve le specie non invasive**, non elencate nell'Allegato B, allevate, coltivate od ornamentali e le specie antagoniste utilizzate per lotta integrata e biologica;
- q) effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a sole specie e popolazioni autoctone provenienti da allevamenti nazionali, da zone di ripopolamento e cattura o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio; per quanto riguarda i **ripopolamenti a scopo alieutico di trota fario (*Salmo [trutta] trutta*) e trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) SI RINVIA ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA NORMATIVA DI SETTORE**, previo assenso del soggetto gestore, **fino alla definizione delle modalità di gestione tramite Misure di Conservazione sitospecifiche e/o Piani di Gestione** (Testo coordinato DGR n. 54-7409 del 7/4/2014 modificata con DGR n. 22-368 del 29/9/2014, DGR n. 17-2814 e del 18/01/2016 e DGR n. 24-2976 del 29/2/2016).

Per Normativa di settore si intende quanto specificato dal Regolamento 10 gennaio 2012, n. 1/R "Nuove disposizioni attuative dell'articolo 9, comma 3 della legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37 (Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca). Abrogazione del regolamento regionale 21 aprile 2008, n. 6/R" e dalle presenti Linee guida Provinciali.

L'**Allegato B** riporta le seguenti **specie ittiche alloctone invasive:**

- | | |
|---|---|
| – Abramide (<i>Abramis brama</i>) | – Persico sole (<i>Lepomis gibbosus</i>) |
| – Aspido (<i>Aspius aspius</i>) | – Persico trota (<i>Micropterus salmoides</i>) |
| – Barbo europeo (<i>Barbus barbus</i>) | – Pesce gatto (<i>Ictalurus melas</i>) |
| – Pesce rosso e Carassio (<i>Carassius, tutte le specie</i>) | – Pseudorasbora (<i>Pseudorasbora parva</i>) |
| – Carpa erbivora (<i>Ctenopharyngodon idellus</i>) | – Rodeo amaro (<i>Rhodeus sericeus</i>) |
| – Cobite di stagno orientale o misgurno (<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>) | – Rutilo o gardon (<i>Rutilus rutilus</i>) |
| | – Salmerino di fonte (<i>Salvelinus fontinalis</i>) |
| | – Salmerino alpino (<i>Salvelinus alpinus</i>) |

- Gambusia (*Gambusia holbrooki*)
- Gobione europeo (*Gobio gobio*, ad eccezione del taxon padano, *G. benacensis*)
- Luccio europeo (*Esox lucius*, ad eccezione del taxon padano, *E. cisalpinus*)
- Sandra o lucioperca (*Stizostedion lucioperca*)
- Siluro (*Silurus glanis*)

L'Allegato E - Indicazioni per la redazione dei Piani di Gestione e delle Misure di Conservazione Sito-Specifiche al TITOLO II - Misure di Conservazione specifiche per specie o gruppi di specie CAPO II Specie animali PESCI riporta indicazioni, espresse in termini di **possibili divieti, obblighi e buone pratiche**, che nel loro insieme rappresentano *linee di indirizzo da recepire, in tutto o in parte, adattandole alle singole realtà territoriali e gestionali nella redazione delle Misure di Conservazione Sito-Specifiche e dei Piani di Gestione di cui agli articoli 40 e 42 della l.r. 19/2009 o nel loro aggiornamento*. Le seguenti indicazioni riguardano la tematica delle immissioni, il testo suggerisce il **divieto di effettuare immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie di ittiofauna o idrofauna** nei seguenti siti:

- Art. 72 - Siti con presenza di *Lethenteron zanandreae* e *Cottus gobio*. Son ammessi gli interventi previsti dai Piani di Ripopolamento, dai progetti di reintroduzione e dai progetti di tutela di singole specie, senza l'assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza.
- Art. 73 - Siti con presenza di specie ittiche delle acque correnti - *Salmo marmoratus*, *Barbus meridionalis*, *Chondrostoma genei*, *Chondrostoma soetta*, *Leuciscus souffia*, *Rutilus pigus*, *Cobitis taenia*, *Sabanejewia larvata*, *Cottus gobio*. Son ammessi gli interventi previsti dai Piani di Ripopolamento, dai progetti di reintroduzione e dai progetti di tutela di singole specie, senza l'assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza.
- Art. 76 - Siti con presenza di *Salamandrina terdigitata* e *Rana italica*: si suggerisce il divieto in tutto il sito.
- Art. 78 - Siti con presenza di anfibi che si riproducono in raccolte d'acqua ferma, anche temporanee - *Pelobates fuscus*, *Triturus carnifex*, *Hyla (arborea) intermedia*, *H. meridionalis*, *Rana dalmatina*, *Bufo viridis*: si suggerisce il divieto nei siti riproduttivi, in fossi e canali ad essi collegati o in stagni adiacenti.
- Art. 80 - Siti con presenza di *Rana latastei*: si suggerisce il divieto in tutto il sito. Sono ammessi gli interventi previsti dai Piani di Ripopolamento, dai progetti di reintroduzione e dai progetti di tutela di singole specie, senza l'assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza

Nella Tabella 8 si riportano tutte le Misure di Conservazione Sito-Specifiche, ove previste, relative alle specie e agli ambienti acquatici dei Siti Rete Natura 2000 del VCO mentre nella successiva Tabella 9 tali misure vengono tradotte in una sintesi delle disposizioni relative all'immissione di fauna ittica nei suddetti siti.

TABELLA 8. MISURE DI CONSERVAZIONE SITO-SPECIFICHE RELATIVE ALLE SPECIE E AGLI AMBIENTI ACQUATICI DEI SITI RETE NATURA 2000 DEL VCO

RIFERIMENTO	MISURE DI CONSERVAZIONE SITO-SPECIFICHE	NOTE
IT1140001	ZPS-ZSC Fondo Toce (Ente di gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore)	
PdG approvato Art 3 - Divieti	Nel sito è fatto divieto di: a) (...) per le specie di interesse venatorio o alieutico si applicano le disposizioni di cui alle specifiche normative in materia, fatte salve eventuali specifiche regolamentazioni dei piani di gestione o provvedimenti del soggetto gestore. l) introdurre e/o diffondere qualsiasi specie animale o vegetale alloctona, ovvero non presente naturalmente nel territorio del sito, fatte salve le specie non invasive, non elencate nell'All.B, allevate, coltivate od ornamentali e le specie antagoniste utilizzate per lotta integrata e biologica per le quali vi siano riscontri scientifici che garantiscano la compatibilità con gli ambienti del Sito; m) (...) per quanto riguarda i ripopolamenti a scopo alieutico di trota fario (<i>Salmo [trutta] trutta</i>) e trota iridea (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) sono sempre vietati nelle acque del Sito.	-
<i>Invertebrati</i> Art. 25-comma1b	Divieto di introduzioni, immissioni o ripopolamento di ittiofauna o altra fauna idrica negli ambienti con presenza di <i>Graphoderus bilineatus</i>	
<i>Anfibi</i> Art. 27 - comma 1b	Divieto di introduzione di ittiofauna e idrofauna di qualsiasi specie nei siti riproduttivi, in fossi e canali ad essi collegati o in stagni adiacenti in cui si riproducono <i>Hyla (arborea) intermedia</i> , <i>Rana dalmatina</i>	
<i>Anfibi</i> Art. 28 - comma 1b	Per tutelare la presenza di <i>Rana latastei</i>, in tutto il sito sussiste il divieto di introduzioni, immissioni o ripopolamento di ittiofauna o altra fauna ittica. Sono ammessi gli interventi di tutela di singole specie di interesse comunitario, previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza.	
<i>Pesci</i> Art. 29 - comma 1b	Negli ambienti con presenza di <i>Lethenteron zanandreae</i> e <i>Cottus gobio</i> , sussiste il divieto di effettuare introduzioni, immissioni o ripopolamento di ittiofauna o idrofauna. Sono ammessi gli interventi di tutela di singole specie di interesse comunitario, previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza.	
<i>Pesci</i> Art. 30 - comma 1b	Negli ambienti con presenza di specie ittiche delle acque correnti - <i>Salmo trutta marmoratus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Telestes muticellus</i> , <i>Rutilus pigus</i> , <i>Cottus gobio</i> sussiste il divieto di effettuare introduzioni, immissioni o ripopolamento di ittiofauna o idrofauna. Sono ammessi gli interventi di tutela di singole specie di interesse comunitario, previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza.	
IT1140003	ZSC Campello Monti (Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia)	
<i>Ambienti o gruppi di ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere</i> Art.10	Nell'ambito delle Mss per ambienti o gruppi di ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere , fino all' approvazione del Piano di Gestione , è vietata l'immissione di qualsiasi specie di fauna ittica, fatto salvo l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza con la quale deve essere dimostrata la presenza storica di tali popolazioni e/o la compatibilità della presenza di pesci rispetto ad altre entità faunistiche (soprattutto anfibi e invertebrati acquatici).Disposizione più restrittive potranno essere individuate dal piano di gestione.	PdG assente.

RIFERIMENTO	MISURE DI CONSERVAZIONE SITO-SPECIFICHE	NOTE
IT1140004	ZSC Alta Val Formazza (Provincia VCO)	
Art.11-Disposizioni generali	Nell'ambito delle Mss per ambienti o gruppi di Ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere, fino all'approvazione del Piano di Gestione, è vietata l'immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli habitat di cui all'art. 13 (habitat 7230 e 7140) , fatto salvo l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza con la quale deve essere dimostrata la presenza storica di tali popolazioni e/o la compatibilità della presenza di pesci rispetto ad altre entità faunistiche (soprattutto anfibi e invertebrati acquatici). Disposizione più restrittive potranno essere individuate dal piano di gestione.	L'art. verrà modificato dal Piano di Gestione, ad oggi in fase di adozione.
ANFIBI Art. 25 - comma 1b	È vietata l'introduzione di ittiofauna e idrofauna di qualsiasi specie nei siti riproduttivi di anfibi, in fossi e canali ad essi collegati o in stagni adiacenti.	Il PdG segnala la presenza di <i>Triturus alpestris</i> , <i>Bufo bufo</i> e <i>Rana temporaria</i> ma non ne indica i siti riproduttivi.
IT1140006	ZSC Greto torrente Toce tra Villadossola e Domodossola (Provincia VCO)	
Piano di Gestione	Per l'immissione di qualsiasi specie di fauna ittica , nelle more dell'approvazione delle "Istruzioni Operative di Dettaglio", previste dal Piano Ittico Regionale (PIR) approvato con DCR n. 101-33331 del 29 settembre 2015, si richiamano i disposti delle Misure di Conservazione per la tutela delle Rete Natura 2000 del Piemonte , art.3, comma 1, lettere p) e q) e gli elenchi delle tabelle del PIR (7, 8 e 9) riguardanti lo stato delle specie in Piemonte, le specie utilizzabili per le immissioni in funzione delle sub-aree e delle tipologie ambientali e le specie costituenti le comunità ittiche "potenziali" dei più grandi laghi piemontesi, soggetti a possibile revisione anche nomenclaturale. In ogni caso i progetti di immissione o ripopolamento devono essere sottoposti alla procedura di valutazione di incidenza con la quale deve essere dimostrata la presenza storica di tali popolazioni, la coerenza con le vigenti disposizioni in merito (si veda PIR e MdC Generali) e la compatibilità rispetto ad altre entità faunistiche (soprattutto anfibi ed invertebrati acquatici). L'ittiofauna utilizzata per tali interventi deve provenire da incubatoi che possano certificare la specie-specifica come autoctona.	Essendo una ZSC ovvero "area ad elevata protezione", divieto di immissione in tutto il sito di <i>Salmo (trutta) trutta</i> e <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Tab 9 PIR).
Art.15 - commi 1a e 1b	Negli ambienti in cui sono presenti <i>Lethenteron zanandreae</i> e <i>Cottus gobio</i> è vietato: a. immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie di ittiofauna o idrofauna. Sono ammessi gli interventi previsti dai Piani di Ripopolamento, dai progetti di reintroduzione e dai progetti di tutela di singole specie, previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza; utilizzo delle risorgive per l'allevamento ittico o di idrofauna.	
Art. 16 - commi 1a e 2f	1. Negli ambienti in cui sono presenti <i>Salmo marmoratus</i> e <i>Barbus meridionalis</i> è vietato: a) immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie di ittiofauna o idrofauna; sono ammessi gli interventi previsti dai Piani di Ripopolamento, dai progetti di reintroduzione e dai progetti di tutela di singole specie, previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza. 2. È obbligatorio: f) regolamentazione dell'attività alieutica ai fini della ricostituzione di popolazioni strutturate e autosufficienti dal punto di vista trofico e riproduttivo.	
Art 17 - comma 1b	Divieto di introduzione di ittiofauna e idrofauna di qualsiasi specie nei siti riproduttivi, in fossi e canali ad essi collegati o in stagni adiacenti in cui si riproducono <i>Hyla (arborea) intermedia</i> e <i>Bufo viridis</i>	

RIFERIMENTO	MISURE DI CONSERVAZIONE SITO-SPECIFICHE	NOTE
IT1140007	ZSC Boleto - M.te Avigno (Provincia VCO)	
Art.4-Disposizioni generali	Nell'ambito delle Mss per ambienti o gruppi di Ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere , fino all'approvazione del Piano di Gestione, è vietata l'immissione di qualsiasi specie di fauna ittica, fatto salvo l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza con la quale deve essere dimostrata la presenza storica di tali popolazioni e/o la compatibilità della presenza di pesci rispetto ad altre entità faunistiche (soprattutto anfibi e invertebrati acquatici). Disposizioni più restrittive potranno essere individuate dal piano di gestione.	PdG assente.
IT1140011	ZSC /ZPS Val Grande (Parco Nazionale della Val Grande)	
MdC Pesci <i>Cottus gobio</i> e <i>Telestes muticellus</i>	Divieto di: a) immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie di ittiofauna o idrofauna . Sono ammessi gli interventi previsti dai progetti di reintroduzione e dai progetti di tutela , senza l'assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza .	PdG assente.
IT1140013	ZPS Lago di Mergozzo e Mont'Orfano (Provincia VCO)	
PdG approvato. Art. 3 comma 1 MdC	All'interno del PdG si rimanda alle "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (approvate con DGR n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con DGR n. 22-368 del 29/9/2014, con DGR n. 17-2814 del 18/01/2016, con DGR. n. 24-2976 del 29/2/2016 ed eventuali modifiche). Non sono riportate misure di conservazione specifiche sulla fauna ittica e/o anfibia.	Per i ripopolamenti di trota fario e trota iridea a scopo alieutico si rinvia alle disposizioni previste dalla normativa di settore.
IT1140016	ZPS-ZSC Alpi Veglia e Devero - Monte Giove (Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola)	
Art 3 - Divieti	Nel Sito è fatto divieto di: a) (...) per le specie della flora spontanea e le specie di interesse venatorio o alieutico si applicano le disposizioni di cui alle specifiche normative in materia, fatte salve eventuali specifiche regolamentazioni delle presenti misure di conservazione, del piano di gestione o provvedimenti del soggetto gestore; o) effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio; per quanto riguarda i ripopolamenti a scopo alieutico di trota fario (<i>Salmo [trutta] trutta</i>) e trota iridea (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) si rinvia alle disposizioni previste dalla normativa di settore, previa valutazione di incidenza; negli ecosistemi acquatici caratterizzati da assenza di ittiofauna per condizioni naturali, in nessun caso, sono ammesse immissioni di pesci.	PdG assente. Per i ripopolamenti di trota fario e trota iridea a scopo alieutico si rinvia alle disposizioni previste dalla normativa di settore. Negli ecosistemi acquatici caratterizzati da assenza di ittiofauna per condizioni naturali, in nessun caso, sono ammesse immissioni di pesci.
Art. 29 - comma 1f/g	Nell'habitat "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> (3150)" è vietato: f) immissione di ittiofauna; g) attività di pesca.	
Art. 30 - comma 2c	Nell'habitat "Torbiere (alte e basse), paludi, sorgenti e formazioni pioniere igrofile artico alpine (7230, 7110*, 7140, 7240)" sussiste l'obbligo di: c) Eliminazione, da parte del soggetto gestore, di ittiofauna	
Art. 50 - commi 1a/b	Nell'ambito delle Misure a favore di <i>Cottus gobio</i> è fatto divieto di: a) effettuare immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie di ittiofauna o idrofauna. Sono ammessi gli interventi previsti dai Piani di Ripopolamento , dai progetti di reintroduzione e dai progetti di tutela di singole specie, previo l'assenso del soggetto gestore ed esito positivo della procedura di valutazione di incidenza ; b) utilizzo delle risorgive per l'allevamento ittico o di idrofauna.	

RIFERIMENTO	MISURE DI CONSERVAZIONE SITO-SPECIFICHE	NOTE
Art. 51 - commi 1b	Nell'ambito delle Misure a favore degli anfibi (<i>Rana temporaria</i> , <i>Triturus alpestris</i>) è vietata l'introduzione di ittiofauna e idrofauna di qualsiasi specie nei siti riproduttivi, in fossi e canali ad essi collegati o in corpi d'acqua adiacenti.	
IT1140017	ZPS Fiume Toce (Provincia VCO)	
PdG approvato. Art. 3 comma 1 MdC	All'interno del PdG si rimanda alle "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (MdC - approvate con DGR n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con DGR n. 22-368 del 29/9/2014, con DGR n. 17-2814 del 18/01/2016, con DGR. n. 24-2976 del 29/2/2016 ed eventuali modifiche). Non sono riportate misure di conservazione specifiche sulla fauna ittica e/o anfibia.	Per i ripopolamenti di trota fario e trota iridea a scopo alieutico si rinvia alle disposizioni previste dalla normativa di settore .
IT1140018	ZPS Alte Valli Anzasca, Antrona e Bognanco (Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola)	
PdG approvato. Art. 3 comma 1 MdC	All'interno del PdG si rimanda alle "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (MdC - approvate con DGR n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con DGR n. 22-368 del 29/9/2014, con DGR n. 17-2814 del 18/01/2016, con DGR. n. 24-2976 del 29/2/2016 ed eventuali modifiche). Non sono riportate misure di conservazione specifiche sulla fauna ittica e/o anfibia.	Per i ripopolamenti di trota fario e trota iridea a scopo alieutico si rinvia alle disposizioni previste dalla normativa di settore .
IT1140019	ZPS Monte Rosa (Provincia VCO)	
PdG approvato. Art. 3 comma 1 MdC	All'interno del PdG si rimanda alle "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (MdC - approvate con DGR n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con DGR n. 22-368 del 29/9/2014, con DGR n. 17-2814 del 18/01/2016, con DGR. n. 24-2976 del 29/2/2016 ed eventuali modifiche). Non sono riportate misure di conservazione specifiche sulla fauna ittica e/o anfibia.	Per i ripopolamenti di trota fario e trota iridea a scopo alieutico si rinvia alle disposizioni previste dalla normativa di settore .
IT1140020	ZPS Alta Val Strona e Val Segnara (Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia)	
Art. 3 comma 1 MdC	All'interno del PdG si rimanda alle "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (MdC - approvate con DGR n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con DGR n. 22-368 del 29/9/2014, con DGR n. 17-2814 del 18/01/2016, con DGR. n. 24-2976 del 29/2/2016 ed eventuali modifiche). Non sono riportate misure di conservazione specifiche sulla fauna ittica e/o anfibia.	PdG approvato. Per i ripopolamenti di trota fario e trota iridea a scopo alieutico si rinvia alle disposizioni previste dalla normativa di settore .
IT1140021	ZPS Val Formazza (Provincia VCO)	
Art. 3 comma 1 MdC	All'interno del PdG si rimanda alle "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (MdC - approvate con DGR n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con DGR n. 22-368 del 29/9/2014, con DGR n. 17-2814 del 18/01/2016, con DGR. n. 24-2976 del 29/2/2016 ed eventuali modifiche). Non sono riportate misure di conservazione specifiche sulla fauna ittica e/o anfibia.	PdG in adozione. Per i ripopolamenti di trota fario e trota iridea a scopo alieutico si rinvia alle disposizioni previste dalla normativa di settore .

TABELLA 9. SINTESI DELLE DISPOSIZIONI RELATIVE ALL'IMMISSIONE DI FAUNA ITTICA NEI SITI DI RETE NATURA 2000

IMMISSIONE DI TROTA FARIO	IMMISSIONE DI TROTA IRIDEA	IMMISSIONE DI SPECIE ACQUATICA GENERICA	NOTE
IT1140001 ZPS-ZSC Fondo Toce (Ente di gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore)			

IMMISSIONE DI TROTA FARIO	IMMISSIONE DI TROTA IRIDEA	IMMISSIONE DI SPECIE ACQUATICA GENERICA	NOTE
Divieto in tutte le acque del sito	Divieto in tutte le acque del sito	Divieto di immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie ittica in tutte le acque del sito per la presenza di <i>Rana latastei</i> , fatto salvo VINCA; divieto nei siti riproduttivi di <i>Hyla (arborea) intermedia</i> e <i>Rana dalmatina</i> . Divieto negli ambienti con presenza di <i>Lethenteron zanandreae</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Salmo trutta marmoratus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Telestes muticellus</i> , <i>Rutilus pigus</i> ; sono ammessi piani di ripopolamento, progetti di reintroduzione e progetti di tutela, fatto salvo VINCA. Divieto negli ambienti con <i>Graphoderus bilineatus</i>	Piano naturalistico della Riserva Naturale Speciale del "Fondo Toce" MdC Specifiche approvate
IT1140003 ZSC Campello Monti (Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia)			
Divieto di immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere, fatto salvo VINCA	Divieto di immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere, fatto salvo VINCA	Divieto di immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere, fatto salvo VINCA	PdG assente MdC Specifiche approvate
IT1140004 ZSC Alta Val Formazza (Provincia VCO)			
Fino all'approvazione del PdG, è vietata l'immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli habitat di cui all'art. 13 (7230 e 7140), fatto salvo VINCA. Dopo l'approvazione, essendo una ZSC ovvero "area ad elevata protezione", divieto di immissione in tutte le tipologie ambientali (Tab 9 PIR).	Fino all'approvazione del PdG, è vietata l'immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli habitat di cui all'art. 13 (7230 e 7140), fatto salvo VINCA. Dopo l'approvazione, essendo una ZSC ovvero "area ad elevata protezione", divieto di immissione in tutte le tipologie ambientali (Tab 9 PIR).	Fino all'approvazione del PdG, è vietata l'immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli habitat di cui all'art. 13 (7230 e 7140), fatto salvo VINCA. Divieto di immissione di qualsiasi specie ittica nei siti riproduttivi degli anfibi, in fossi e canali ad essi collegati o in stagni adiacenti	PdG in fase di adozione MdC Specifiche approvate In ogni caso i progetti di immissione o ripopolamento devono essere sottoposti a valutazione di incidenza e il materiale deve provenire da incubatoi in grado di certificarne l'autoctonia
IT1140006 ZSC Greto torrente Toce tra Villadossola e Domodossola (Provincia VCO)			
Essendo una ZSC ovvero "area ad elevata protezione", divieto di immissione in tutto il sito (Tab 9 PIR).	Essendo una ZSC ovvero "area ad elevata protezione", divieto di immissione in tutto il sito (Tab 9 PIR).	VINCA	PdG approvato MdC Specifiche approvate In ogni caso i progetti di immissione o ripopolamento devono essere sottoposti alla procedura di valutazione di incidenza e il materiale deve provenire da incubatoi in grado di certificarne l'autoctonia

IMMISSIONE DI TROTA FARIO	IMMISSIONE DI TROTA IRIDEA	IMMISSIONE DI SPECIE ACQUATICA GENERICA	NOTE
IT1140007 ZSC Boletto - M.te Avigno (Provincia VCO)			
Divieto di immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere, fatto salvo VINCA	Divieto di immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere, fatto salvo VINCA	Divieto di immissione di qualsiasi specie di fauna ittica negli ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere, fatto salvo VINCA	PdG assente MdC Specifiche approvate
IT1140011 ZSC /ZPS Val Grande (Parco Nazionale della Val Grande)			
Divieto di immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie acquatica. Sono ammessi i progetti di reintroduzione e tutela, fatto salvo VINCA	Divieto di immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie acquatica. Sono ammessi i progetti di reintroduzione e tutela, fatto salvo VINCA	Divieto di immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie acquatica. Sono ammessi i progetti di reintroduzione e tutela, fatto salvo VINCA	PdG assente MdC Specifiche approvate
IT1140013 ZPS Lago di Mergozzo e Mont'Orfano (Provincia VCO)			
Ammissa nelle acque del sito, secondo la normativa vigente Normativa di settore	Divieto di immissione secondo la normativa vigente	Divieto di introdurre e/o diffondere qualsiasi specie alloctona, fatte salve le specie non invasive, non elencate nell'All. B delle MdC generali. Divieto di immissione della trota marmorata nel lago di Mergozzo.	PdG approvato Relativamente alla fauna acquatica, si rimanda alle MdC generali
IT1140016 ZPS-ZSC Alpi Veglia e Devero - Monte Giove (Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola)			
Ammissa nelle acque del sito previa VINCA, secondo la normativa vigente.	Divieto di immissione secondo la normativa vigente	Negli ecosistemi acquatici caratterizzati da assenza di ittiofauna per condizioni naturali, in nessun caso, sono ammesse immissioni di pesci. Nell'habitat "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition (3150)" è vietata l'immissione di ittiofauna. Nell'habitat "Torbiere (alte e basse), paludi, sorgenti e formazioni pioniere igrofile artico alpine (7230, 7110*, 7140, 7240)" sussiste l'obbligo di eliminazione, da parte del soggetto gestore, di ittiofauna. Divieto negli ambienti con presenza di <i>Cottus gobio</i> ; sono ammessi piani di ripopolamento, progetti di reintroduzione e progetti di tutela, fatto salvo VINCA.	MdC Specifiche approvate Piano d'area del Parco naturale Veglia Devero e Area Contigua: realizzato ed approvato
IT1140017 ZPS Fiume Toce (Provincia VCO)			

IMMISSIONE DI TROTA FARIO	IMMISSIONE DI TROTA IRIDEA	IMMISSIONE DI SPECIE ACQUATICA GENERICA	NOTE
Ammessa nelle tipologie A ed S secondo la normativa vigente	Divieto di immissione secondo la normativa vigente	Divieto di introdurre e/o diffondere qualsiasi specie alloctona, fatte salve le specie non invasive, non elencate nell'All. B delle MdC generali.	PdG approvato Relativamente alla fauna acquatica, si rimanda alle MdC generali
IT1140018 ZPS Alte Valli Anzasca, Antrona e Bognanco (Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola)			
Ammessa nelle acque del sito secondo la normativa vigente	Divieto di immissione secondo la normativa vigente	Divieto di introdurre e/o diffondere qualsiasi specie alloctona, fatte salve le specie non invasive, non elencate nell'All. B delle MdC generali. Divieto di immissione della trota marmorata nel lago di Antrona	PdG approvato Relativamente alla fauna acquatica, si rimanda alle MdC generali
IT1140019 ZPS Monte Rosa (Provincia VCO)			
Ammessa nelle acque del sito secondo la normativa vigente	Divieto di immissione secondo la normativa vigente	Divieto di introdurre e/o diffondere qualsiasi specie alloctona, fatte salve le specie non invasive, non elencate nell'All. B delle MdC generali	PdG approvato Relativamente alla fauna acquatica, si rimanda alle MdC generali
IT1140020 ZPS Alta Val Strona e Val Segnara (Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia)			
Ammessa nelle acque del sito secondo la normativa vigente	Divieto di immissione secondo la normativa vigente	Divieto di introdurre e/o diffondere qualsiasi specie alloctona, fatte salve le specie non invasive, non elencate nell'All. B delle MdC generali	PdG approvato Relativamente alla fauna acquatica, si rimanda alle MdC generali
IT1140021 ZPS Val Formazza (Provincia VCO)			
Ammessa nelle acque del sito secondo la normativa vigente	Divieto di immissione secondo la normativa vigente	Divieto di introdurre e/o diffondere qualsiasi specie alloctona, fatte salve le specie non invasive, non elencate nell'All. B delle MdC generali	PdG in fase di adozione Relativamente alla fauna acquatica, si rimanda alle MdC generali

4 LINEE GUIDA PROVINCIALI

4.1 SPECIE AMMESSE PER LE PRATICHE DI IMMISSIONE

Nella categoria **corsi d'acqua vocazionali ai Salmonidi** rientrano sia i corsi d'acqua torrentizi di piccole e medie dimensioni e il tratto montano dei corsi d'acqua maggiori, dove le specie presenti sono la trota fario, lo scazzone, la sanguinerola, il vairone, sia i corsi d'acqua pedemontani ove alle citate specie si aggiungono la trota marmorata e il temolo. In queste zone, le immissioni con novellame allevato, che riguardano esclusivamente i Salmonidi, dovrebbero essere condotte esclusivamente con ceppi autoctoni di queste specie, con avannotti prodotti negli incubatoi ittici provinciali. L'obiettivo finale a cui tendere dovrebbe essere quello, attraverso degli incubatoi di valle, di riuscire a produrre un numero di avannotti sufficiente a coprire le esigenze dell'intero territorio provinciale. I giovani Salmonidi dovrebbero essere immessi, ove possibile, preferibilmente allo stadio di avannotti a sacco vitellino riassorbito. Per particolari situazioni ambientali sfavorevoli, potranno essere utilizzati soggetti accresciuti sino in primavera (4-6 cm) o in estate (6-9 cm), in quantità proporzionalmente ridotte. **Relativamente al temolo i ripopolamenti saranno effettuati con i temoli originari del Bacino Padano al fine di perseguire il recupero del ceppo padano (pinna blu).**

Per quanto riguarda le immissioni nel Lago Maggiore, si considera auspicabile la semina di trota lacustre/marmorata nei tratti terminali degli immissari, privilegiando l'utilizzo di materiale di produzione locale. Si individuano a tal proposito i tratti a vocazione mista (vedi Tavola 1) dei Torrenti San Bernardino, San Giovanni e Cannobino, dove si vieta l'immissione di fario.

Per i **corsi d'acqua vocazionali ai Ciprinidi**, fermo restando il principio che per tali specie, in funzione della loro elevata fecondità, è comunque da privilegiare la tutela degli habitat a qualsiasi forma di ripopolamento, dovrebbero essere comunque sostenute le popolazioni, pur minoritarie quantitativamente, dei predatori autoctoni come il luccio. Particolare attenzione dovrebbe essere posta alle specie migratrici che sono impediti nei loro spostamenti dalla presenza di limitazioni naturali o artificiali. L'effettuazione di ripopolamenti con specie di Ciprinidi dovrà essere valutata, in particolare, a seguito di morie o asciutte, risolte le quali occorre ricostituire un popolamento ittico che è stato gravemente o completamente ridotto. Tali attività potranno essere messe in atto mediante cattura da popolazioni abbondanti e strutturate di tali specie e spostamento nelle zone di interesse.

In linea generale, l'introduzione di trote adulte è fortemente sconsigliata per motivi naturalistici e sanitari; essa può comunque essere tollerata, a patto che avvenga solo eccezionalmente ed in tratti ben delimitati, aventi caratteristiche di scarsa naturalità e privi di popolazioni ittiche autoctone di pregio. A questo proposito sono stati individuati dei tratti che si ritengono idonei allo scopo, che potranno in futuro essere oggetto di un regolamento speciale, le «zone di pesca turistica». Ai fini di evitare rischi genetici rispetto alle popolazioni autoctone di trote marmorate e fario dei tratti circostanti, tali immissioni dovrebbero essere effettuate esclusivamente con trota iridea, per altro più vorace e quindi meglio rispondente alle necessità di una gestione «metti e preleva». **Si tenga presente che sono ormai disponibili sul mercato anche i soggetti triploidi, con i quali viene annullato l'eventuale rischio di riproduzione naturale della specie.**

Sulla base della zonazione ittica delle acque provinciali, i ripopolamenti e/o immissioni **nelle acque a gestione pubblica non riservata del VCO** sono ammesse per le specie indicate nella seguente tabella.

TABELLA 10. SPECIE ITTICHE UTILIZZABILI PER LA SEMINA NELLE DIVERSE ZONE ITTICHE NELLE ACQUE A GESTIONE PUBBLICA NON RISERVATA

ZONAZIONE ITTICA	Zona alpina	Zona salmonicola	Zona mista	Zona ciprinicola
Anguilla				X
Alborella				X
Barbo canino		X	X	
Barbo		X	X	X
Carpa				X
Cavedano			X	X
Cobite				X
Ghiozzo padano				X
Gobione			X	X
Lasca			X	X
Luccio			X	X
Panzarolo			X	
Sanguinerola			X	
Savetta			X	X
Scardola				X
Scazzone	X	X	X	
Temolo		X	X	
Triotto				X
Trota fario	X	X	X	
Trota iridea	X	X	X	
Trota marmorata		X	X	
Vairone		X	X	X

Tutte le specie alloctone di seguito elencate **non possono essere oggetto di ripopolamento**, ma soggette ad interventi di contenimento, riduzione ed eradicazione.

TABELLA 11. SPECIE DI CUI È VIETATA L'IMMISSIONE.

NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
<i>Abramis brama</i>	Abramide
<i>Aspius aspius</i>	Aspio
<i>Barbus barbus</i>	Barbo europeo
<i>Carassius auratus</i>	Pesce rosso
<i>Carassius carassius</i>	Carassio
<i>Ctenopharyngodon idellus</i>	Carpa erbivora
<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	Cobite di stagno orientale o misgurno
<i>Gambusia holbrooki</i>	Gambusia
<i>Lepomis gibbosus</i>	Persico sole
<i>Micropterus salmoides</i>	Persico trota
<i>Ictalurus melas</i>	Pesce gatto
<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora
<i>Rhodeus sericeus</i>	Rodeo amaro
<i>Rutilus rutilus</i>	Rutilo o gardon
<i>Salvelinus fontinalis</i>	Salmerino di fonte
<i>Stizostedion lucioperca</i>	Sandra o lucioperca
<i>Silurus glanis</i>	Siluro

Discorso a parte merita la **fario**. Ai sensi dell'art. 19 del RR 1/R del 2012 la **trota fario** è inserita tra le specie la cui immissione è consentita nelle acque interne regionali, elencate come autoctone in allegato B anche se considerata esotica nel Piano Ittico Regionale. L'autoctonia della specie è tuttora oggetto di discussione scientifica: *Salmo cenerinus* (Chiereghini, 1847) è stata riproposta come specie valida da Kottelat (1997) e da Kottelat e Freyhoff (2007) per indicare le trote autoctone di ceppo mediterraneo presenti nell'Italia del Nord e nel versante Adriatico, mentre *Salmo trutta* indicherebbe il ceppo atlantico. Per Forneris *et al.* (2005) la trota fario di ceppo mediterraneo difficilmente può essere considerata autoctona degli affluenti di sinistra del Po e dei corsi d'acqua diretti tributari dell'Adriatico, dove l'unico salmonide sicuramente originario è la trota marmorata. Farebbero eccezione alcuni corsi d'acqua del versante alpino-occidentale dove questo pesce è conosciuto come "trota della regina".

Per evitare possibili interferenze con la trota marmorata, sono previste in via precauzionale delle "aree cuscinetto" dove le immissioni devono essere condotte solo con stadi adulti di trota iridea o trota fario sterile. Queste zone comprendono i tratti di transizione tra zona alpina e salmonicola per una lunghezza di circa 200 m.

4.1.1 IMMISSIONI IN ZONE A GESTIONE SPECIALE

In Piemonte, è sempre vietato, ai sensi del 2° comma dell'art.17 della LR 37/2006, immettere pesci in qualunque ambiente acquatico senza l'autorizzazione della Provincia competente per territorio.

Si specificano di seguito i criteri per il conseguimento dell'autorizzazione all'immissione di fauna ittica nelle zone a gestione speciale:

- I titolari di **Impianti e bacini privati di pesca anche a pagamento** si intendono tacitamente autorizzati all'immissione di qualsivoglia specie ittica, nelle misure e pezzature più confacenti alla programmazione imprenditoriale, ad eccezione del Pesce siluro (*Silurus glanis*) per il quale vige il divieto assoluto d'immissione.
- I titolari di corsi d'acqua e bacini a **Diritto Esclusivo di Pesca**, con apposita richiesta, possono conseguire l'autorizzazione all'immissione di fauna ittica anche in forma cumulativa proponendo il programma annuale generale di gestione e provvedono direttamente alle immissioni autorizzate previa semplice comunicazione anche in via informatica delle relative date all'Ufficio Pesca della Provincia. **Ad esclusione della trota fario e della trota iridea, che possono essere oggetto di ripopolamento, tutte le specie elencate in Tabella 11, più altre che dovessero essere segnalate e che non risultano comprese nell'elenco dei pesci indigeni d'acqua dolce riportato nel "Piano d'azione generale per la conservazione dei pesci italiani d'acqua dolce", pubblicato dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, non possono essere oggetto di ripopolamento né sottoforma di uova embrionate, novellame o soggetti adulti.**
- I concessionari delle zone a gestione speciale **Zone di pesca turistica e Zone no-kill** sono autorizzati all'immissione di materiale ittiofaunistico nel rispetto dei criteri contemplati nelle singole intese sottoscritte con la Provincia del VCO.
- Nei **Campi gara per competizioni alieutiche**, l'autorizzazione all'effettuazione delle competizioni, rilasciata dalla Provincia, deve intendersi comprensiva dell'autorizzazione all'immissione di fauna ittica adulta seppur nel rispetto delle specie, dei quantitativi e dei tempi indicati dalle vigenti disposizioni regionali e provinciali (ove queste sussistono) che regolano la materia.

4.2 PROPOSTA DI GESTIONE

Denominazione sito	Tipologia	Fario	Iridea	Marmorata	NOTE
Acque non comprese in ecosistemi ad elevato valore naturalistico	A	SÌ	SÌ	NO	Vige normativa di settore
	S	NO	SÌ	SÌ	
	M	NO	SÌ	SÌ	
Fiume TOCE tratto ricadente nella ZPS IT1140017 - Fiume Toce , dalla loc. Solaro di Crevoladossola fino all'abitato di Domodossola 1 km a valle del ponte della Mizzoccola (Provincia VCO)	S	NO	SÌ	SÌ	Vige normativa di settore
Fiume TOCE tratto ricadente nella ZSC IT1140006 - Greto Torrente Toce tra Domodossola e Villadossola , dall'abitato di Domodossola 1 km a valle del ponte della Mizzoccola fino al ponte di Resiga a Pieve Vergonte (Provincia VCO)	S	NO	NO	SÌ*	*fatto salvo VINCA e con incubatoi certificati
Fiume TOCE tratto ricadente nella ZPS IT1140017 - Fiume Toce , dal ponte di Resiga a Pieve Vergonte fino al ponte SS n. 34 a Gravellona Toce fino (Provincia VCO)	S	NO	SÌ	SÌ	Vige normativa di settore
	M	NO	SÌ	SÌ	
Fiume TOCE tratto ricadente nella ZPS-ZSC IT1140001 - Fondo Toce , dal ponte SS n. 34 a Gravellona Toce fino alla foce (Ente di gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore)	M	NO	NO	SÌ*	Vigono Mss approvate *fatto salvo VINCA
Tutte le acque correnti all'interno della ZSC IT1140003 - Campello Monti (Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia)	A	SÌ	SÌ	NO	Vigono Mss approvate *fatto salvo VINCA
Tutti gli ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere all'interno della ZSC IT1140003 - Campello Monti (Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia)	A	SÌ*	SÌ*	NO	
Tutti i corpi idrici all'interno della ZSC IT1140004 - Alta Val Formazza (Provincia VCO)	A	SÌ	SÌ	NO	Vigono Mss approvate Nuovo PdG in adozione
Tutti i corpi idrici all'interno della ZSC IT1140007 - Boleto - M.te Avigno (Provincia VCO)	A	SÌ*	SÌ*	NO	Vigono Mss approvate *fatto salvo VINCA
Tutti i corpi idrici all'interno della ZPS-ZSC IT1140011 - Val Grande (Parco Nazionale della Valgrande)	A	NO	NO	NO	Vigono Mss approvate Ammessi progetti di reintroduzione e tutela, fatto salvo VINCA
Tutti i corpi idrici all'interno della ZPS IT1140013 - Lago di Mergozzo e Mont'Orfano (Provincia VCO)	M	SÌ*	SÌ	SÌ	Vige normativa di settore *forma lacustre

Denominazione sito	Tipologia	Fario	Iridea	Marmorata	NOTE
Tutti i corpi idrici all'interno della ZPS-ZSC IT1140016 - Alpi Veglia e Devero - Monte Giove (Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola)	A	Sì*	Sì	NO	Vigono Mss approvate *fatto salvo VINCA Negli ecosistemi acquatici caratterizzati da assenza di ittiofauna per condizioni naturali, in nessun caso, sono ammesse immissioni di pesci. Nell'habitat "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition (3150)" è vietata l'immissione di ittiofauna. sono ammessi piani di ripopolamento, progetti di reintroduzione e di tutela, fatto salvo VINCA
Tutti i corpi idrici all'interno della ZPS IT1140018 - Alte Valli Antrona e Bognanco (Ente di gestione delle Aree protette dell'Ossola)	A	Sì	Sì	NO	Vige normativa di settore
Tutti i corpi idrici all'interno della ZPS IT1140019 - Monte Rosa (Provincia VCO)	A	Sì	Sì	NO	Vige normativa di settore
Tutti i corpi idrici all'interno della ZPS IT1140020 - Alta Val Strona e Val Segnara (Ente di gestione delle Aree protette della Valle Sesia)	A	Sì	Sì	NO	Vige normativa di settore
Tutti i corpi idrici all'interno della ZPS IT1140021 - Val Formazza (Provincia VCO)	A	Sì	Sì	NO	Vige normativa di settore

5 ZONE SPECIALI DI PESCA

Le “zone speciali” sono zone soggette a “gestione speciale” delle attività alieutiche e di ripopolamento la cui autorizzazione all’istituzione (soggetta a specifica concessione da parte della Provincia) deve essere compatibile con le politiche di salvaguardia e tutela poste in atto, e in sintonia con le finalità che si vogliono perseguire di tutela e valorizzazione degli ambienti acquatici e dell’ittiofauna.

Le Zone Speciali di Pesca comprendono:

- zone di protezione (ZP);
- zone turistiche di pesca (ZTP) / zone no kill (ZNK);
- zone dedicate all’agonismo e alla promozione dell’attività alieutica (campi gara);

Al fine di concordare esigenze dei pescatori e finalità di tutela ambientale, è opportuno porre delle limitazioni spaziali allo sviluppo delle zone speciali di pesca per singolo corso d’acqua; di conseguenza dovranno essere rispettate le indicazioni sotto riportate, calcolate sullo sviluppo longitudinale delle aste principali e dei tributari di elevata valenza alieutica:

- Le Zone Turistiche di pesca (ZTP) potranno interessare al massimo il 20% della lunghezza di ogni singolo corso d’acqua;
- Le Zone No-Kill (ZNK) potranno essere istituite esclusivamente all’interno delle Zone Turistiche di pesca (ZTP) ovvero, eccezionalmente, in tratti di corsi d’acqua individuati dalla Provincia, sulla base di valutazioni tecnico-gestionali;
- I Campi gara, di carattere temporaneo (giornalieri) o permanenti (annuali), verranno individuati e autorizzati puntualmente dalla Provincia, sulla base di valutazioni tecnico-gestionali;

Fermo restando il limite massimo di sviluppo dell’insieme delle tre tipologie di zone speciali di pesca sopra richiamate, individuate per ogni singolo corso d’acqua ($ZTP/ZNK + \text{campi gara} \leq 20\%$), la percentuale potrà essere localmente variata per motivazioni di ordine tecnico-gestionale.

L’individuazione di tali zone speciali, istituite previa autorizzazione della Provincia, andrà effettuata nell’ambito dei Piani provinciali, in coerenza con i criteri esposti di seguito.

5.1 ZONE DI PROTEZIONE

In questo capitolo saranno illustrate le principali linee guida sulle quali impostare una corretta individuazione e gestione delle zone di protezione della fauna ittica. Saranno, inoltre, indicate le zone istituite dalla Provincia del VCO. La LR 37/2006, infatti, pone in capo alla Provincia, sulla base dei criteri individuati dal “piano regionale” di cui all’art. 10 della normativa regionale, la pianificazione, ai sensi del successivo art. 11 della normativa stessa, delle “zone di protezione ittica”. Pertanto è competenza della Provincia, nelle more d’approvazione delle predette “pianificazioni” regionale e provinciale, l’istituzione di zone di tutela ittica.

È noto come la densità e la struttura delle popolazioni ittiche risultino fortemente influenzate dall’attività alieutica, in modo particolare nei corsi d’acqua di piccole e medie dimensioni; proprio per tale motivo, la presenza di tratti fluviali completamente o parzialmente sottoposti a regime di divieto di pesca, e distribuiti in modo omogeneo sul territorio, costituisce un elemento di fondamentale importanza ai fini di una corretta

e adeguata gestione del patrimonio ittico. L'individuazione di tali zone consente pertanto di perseguire una duplice finalità, da un lato di tipo gestionale e dall'altro di carattere naturalistico-faunistico, in quanto legata al riconoscimento del pregio ambientale di una determinata zona.

Nello specifico, le modalità gestionali di tali ambiti dovrebbero essere finalizzate ai seguenti obiettivi, distinti in funzione delle relative caratteristiche ambientali e dello stato della comunità ittica presente:

- in tratti ad elevata integrità ambientale: ospitare un popolamento ittico naturale che, senza la necessità di svolgere alcun intervento gestionale, sia in equilibrio con l'ambiente e costituisca un punto di irraggiamento per le aree limitrofe, oltre che di riferimento tecnico-scientifico di una situazione naturale;
- in tratti con molti rifugi ma con profondità delle acque contenute: ospitare uno stock consistente di individui adulti appartenenti ad una certa specie, da poter impiegare nell'ambito di iniziative di riproduzione artificiale della stessa;
- in piccoli corsi d'acqua: ospitare solamente avannotti di una specie oggetto di ripopolamento, in particolare per quelle che in allevamento si accrescono con difficoltà, in modo tale che possano crescere in un ambiente naturale per poi essere recuperati dopo un anno e trasferiti definitivamente nelle zone di pesca.

Alla luce di tali considerazioni, si possono dunque distinguere nel complesso due diverse tipologie di zone di salvaguardia:

- **zone di protezione permanente**, dove la pesca è vietata in modo permanente;
- **zone di protezione temporanea**, dove la Provincia può consentire la pesca da riva con particolari limitazioni e i vincoli comunque non riguardano l'intero anno ma solo alcuni mesi.

CRITERI DI INDIVIDUAZIONE

Le **zone di protezione permanente** sono finalizzate alla conservazione di habitat e popolazioni naturali di pregio (ad esempio riserve naturali o zone di particolare pregio faunistico-ambientale, significative popolazioni di specie a rischio o particolarmente protette) oppure alla tutela di tratti in cui si verificano naturalmente (siti riproduttivi) o artificialmente (presenza di dighe o traverse che impediscono gli spostamenti) concentrazioni di pesci; oppure finalizzate alla crescita di novellame in ambiente naturale, da utilizzare per il ripopolamento, naturale o per spostamento, delle altre acque libere alla pesca questi ambiti possono inoltre essere destinati alla cattura di riproduttori per attività di riproduzione artificiale, e al ripopolamento naturale per spostamento. In tali zone la pesca è vietata in modo permanente. Le zone meritevoli di particolare tutela, da istituire come zone di protezione permanenti, devono possedere alcuni dei seguenti requisiti:

- presenza di specie di interesse comunitario e/o provinciale
- zone particolarmente utilizzate come aree di frega da alcune specie
- zone a ridosso di briglie o sbarramenti, dove generalmente si vengono a trovare grossi quantitativi di pesce che per cause naturali o innaturali non riescono a compiere la loro risalita
- zone a ridosso dei ponti, dove spesso la presenza dei piloni rappresenta un valido rifugio creando buche profonde in cui si potrebbero concentrare anche grossi quantitativi di pesce
- zone facilmente controllabili da parte degli agenti di vigilanza

- zone ad elevato rischio per la pubblica incolumità.

Oltre a tutelare la fauna ittica per le ragioni sopra esposte, la zona di protezione permanente può essere un valido strumento anche per impedire l'eventuale disturbo, per l'eccessiva frequentazione del tratto da parte di pescatori, all'ornitofauna in tratti di elevato pregio naturalistico, ad esempio parchi, riserve naturali *etc.* Qualora la zona di protezione non sia stata istituita semplicemente a tutela di un particolare tratto, come ad esempio a valle di una briglia o nelle zone di un passaggio per pesci, essa dovrà interessare un tratto sufficientemente lungo da garantire alla fauna ittica un buon numero di rifugi e zone idonee alla riproduzione.

Le **zone di protezione temporanea** sono finalizzate alla tutela di specie ittiche di pregio nei loro periodi riproduttivi o in presenza di particolari condizioni ambientali che portano ad una anomala concentrazione di pesce in determinati siti del corso d'acqua; queste zone sono, infatti, destinate al sostegno dell'attività riproduttiva sia naturale che artificiale, al ripopolamento naturale per spostamento, alla tutela di tratti nei quali, per motivi naturali o artificiali, si concentrano i pesci; si tratta solitamente di aree lacustri o di grandi fiumi. Tali aree dovranno essere istituite solo per il tratto direttamente interessato dai fenomeni sopra citati e per una durata limitata nell'arco dell'anno.

MODALITÀ GESTIONALI

Nelle **zone di protezione permanente** la pesca è vietata in modo permanente.

La gestione di tali zone potrà prevedere:

- monitoraggio annuale al fine di determinare lo stato ecologico del corso d'acqua;
- periodici censimenti (quantomeno annuali) al fine di monitorare il popolamento ittico del tratto e la conseguente validità della zona di protezione;
- possibilità di utilizzare eventuali soggetti.

In tali ambiti sono possibili:

- interventi di miglioramento ambientale, ove necessari;
- riproduzione artificiale delle popolazioni autoctone;
- prelievo di soggetti appartenenti a specie di interesse provinciale o comunque oggetto di ripopolamenti da parte della Provincia come riproduttori per interventi di ripopolamento in altre aree quando possibile per densità e struttura di popolazione;
- utilizzo di alcuni tratti come zone di svezamento e accrescimento di soggetti prodotti dagli impianti ittigenici provinciali, attraverso l'immissione e recupero di novellame al termine della stagione di crescita, e comunque prima della successiva immissione; nel caso sussistano limiti operativi nella possibilità del recupero, la funzione di ripopolamento sarà limitata agli spostamenti naturali, in particolare durante le piene.

Nelle **zone di protezione temporanea** la Provincia può consentire la pesca da riva con particolari limitazioni e i vincoli comunque non riguardano l'intero anno ma solo alcuni mesi. In tali ambiti sono possibili interventi di miglioramento ambientale e/o di ripopolamento a sostegno delle specie oggetto di tutela.

5.2 ZONE DI PESCA NO KILL (ZNK)

La pratica del “catch and release” o pesca “no-kill”, praticata anche in acque libere da numerosi pescatori, prevede il rilascio della preda avendo cura di non arrecare danno al pesce in fase di slamatura. Questa tipologia di pesca viene solitamente praticata utilizzando esche artificiali, in particolar modo il no-kill viene effettuato dal pescatore a mosca, in quanto l'utilizzo dell'artificiale fa sì che il pesce rimanga allamato, la gran parte delle volte, solo per l'apparato boccale esterno e quindi rilasciato senza arrecare particolari lesioni.

La pratica di pesca con rilascio del pesce scelta da numerosi appassionati ha determinato in questi anni la necessità di creare apposite zone a regolamento particolare dove praticare tale forma alieutica.

CRITERI DI INDIVIDUAZIONE

Al fine di stabilire i corretti requisiti affinché un tratto di corso d'acqua possa essere destinato al no-kill, le zone devono essere distinte in:

- **ZNK in cui è consentita l'immissione di fauna ittica**, utilizzando materiale adulto “pronta pesca”. Per l'individuazione dei tratti da destinarsi a zona no-kill ove si preveda l'immissione di materiale “pronta pesca”, valgono i criteri definiti per l'istituzione delle ZTP, tenuto conto che dette zone hanno prevalente finalità turistica, escludendo la possibilità dell'individuazione di tali ZNK in tratti di corsi d'acqua al di fuori delle ZTP. A tal fine si definiscono i seguenti criteri d'indirizzo:
 - La concessione di un tratto torrentizio o fluviale da destinarsi a ZNK deve essere avallata dalla Provincia qualora i tratti richiesti abbiano determinate caratteristiche.
 - Visti i ripopolamenti con pesci adulti, diventa opportuno escludere i tratti di fiume ben popolati dalla trota marmorata al fine di evitare il potenziale rischio di concorrenza alimentare e/o di ibridazione tra detta sottospecie con altri Salmonidi. Per tali motivi le ZNK devono essere istituite in acque a bassa potenzialità ittiogenica.
 - Va innanzitutto tenuto presente che l'attività di pesca in tali tratti è subordinata a ripopolamenti con materiale adulto-pronta pesca che potrebbe in qualche modo nuocere alla comunità ittica già presente in acqua. Pertanto si esclude la possibilità di istituire ZNK nelle zone ad elevato pregio naturalistico (categorie di “ecosistemi acquatici di particolare interesse naturalistico”, ad eccezione di tratti fluviali all'interno di aree metropolitane e/o fortemente urbanizzate, e tutte le zone umide naturali ad acque stagnanti).
 - **ZNK in cui non è consentita l'immissione di fauna ittica**, salvo i ripopolamenti condotti nell'ambito delle normali attività di recupero e potenziamento della fauna ittica condotte dalla Provincia. L'individuazione e l'istituzione di tali tratti verrà valutata dalla Provincia di caso in caso, sulla base di valutazioni tecnico-gestionali.

MODALITÀ GESTIONALI

- Le ZNK non possono avere vincoli di esclusività: ogni pescatore potrà accedervi nel rispetto dei criteri di ammissioni e del pagamento di apposito permesso.
- Sarà fatto obbligo per il titolare di concessione di mantenere inalterato l'habitat e qualsiasi intervento dovrà essere compatibile e realizzato con i criteri dell'ingegneria naturalistica e della riqualificazione fluviale.

Per la gestione della pesca occorrerà considerare separatamente le due tipologie di zone no-kill.

Nelle ZNK in cui vi è immissione di pesce adulto:

- La gestione andrà a coincidere con quella della ZTP, differenziandosi esclusivamente per le tecniche di pesca da impiegarsi. In questi tratti la pesca potrà esercitarsi utilizzando solo esche artificiali ed in particolare:
 - mosche artificiali (secche, sommerse, *streamer*), massimo 2 per lenza costruite su ami senza ardiglione
 - esche metalliche (cucchiaini) muniti di 1 solo amo e senza ardiglione
 - imitazioni di pesci, muniti di 1 solo amo e senza ardiglione
 - esche in silicone (vermoni, ecc) muniti di 1 solo amo e senza ardiglione.
- Il pesce catturato dovrà essere immediatamente rilasciato, facendo attenzione ad adottare tutte le precauzioni, in fase di cattura e slamatura, utili a non lesionare irrimediabilmente l'animale.

Nelle zone no-kill in cui non vi è immissione di pesce adulto oltre all'osservanza delle disposizioni generali che normano e regolano l'attività della pesca sportiva e la tutela dell'ambiente naturale, è ammessa la sola tecnica della pesca a mosca. In particolare:

- Potranno essere usate solo mosche artificiali, sia nella versione secca (galleggiante) che sommersa, sino ad un massimo di due imitazioni per lenza costruite su ami senza ardiglione.
- Non è consentito l'utilizzo di esche metalliche (cucchiaini), imitazione di pesciolini, esche in silicone e di qualsiasi altra esca non contemplata nel precedente punto.
- Anche in questo caso il pesce catturato dovrà essere immediatamente rilasciato, ponendo in essere le necessarie precauzioni.

5.3 ZONE TURISTICHE DI PESCA (ZTP)

Le zone di pesca turistica possono offrire i seguenti vantaggi:

- coinvolgimento dei giovani al mondo della pesca;
- possibilità di catture anche per i pescatori non particolarmente esperti;
- avvicinamento delle famiglie al mondo della natura, dove la pesca non è il fine ultimo ma diventa il mezzo per "stare insieme";
- possibilità di uno sviluppo socio-economico a livello locale e creazione di eventuali sbocchi lavorativi a seguito di un incremento del turismo.

CRITERI DI INDIVIDUAZIONE

Per l'individuazione delle zone turistiche (ZTP) devono essere adottati i seguenti criteri:

- Le ZTP, insieme alle "zone per attività agonistiche e promozionali" non devono costituire, per ogni bacino di pesca, più del 20% della lunghezza totale dei singoli corsi d'acqua individuati dalla "Carta Ittica Relativa al Territorio della Regione Piemontese" (Regione Piemonte, 1991).

- La concessione di un tratto torrentizio o fluviale da destinarsi a ZTP deve essere avallata dalla Provincia qualora i tratti richiesti abbiano determinate caratteristiche. Va innanzitutto tenuto presente che l'attività di pesca in tali tratti è subordinata a ripopolamenti con materiale adulto-pronta pesca che potrebbe in qualche modo nuocere alla comunità ittica già presente in acqua. Pertanto si esclude la possibilità di istituire ZTP nelle zone ad elevato pregio naturalistico (categorie di "ecosistemi acquatici di particolare interesse naturalistico", ad eccezione di tratti fluviali all'interno di aree metropolitane e/o fortemente urbanizzate, e tutte le zone umide naturali ad acque stagnanti).
- Visti i ripopolamenti con pesci adulti, diventa opportuno escludere i tratti di fiume ben popolati dalla trota marmorata al fine di evitare il potenziale rischio di concorrenza alimentare e/o di ibridazione tra detta sottospecie con altri Salmonidi. Per tali motivi le ZTP devono essere istituite in acque a bassa potenzialità ittigenica e non in tratti classificati in tipologia "Salmonicola".
- Stante la finalità turistica di queste zone si devono privilegiare i tratti di torrente o di fiume facilmente raggiungibili, possibilmente dotati di parcheggio e prossimi ad aree attrezzate e strutture di ricezione quali aree di sosta attrezzate, campeggi, agriturismi, etc. Da evitarsi il rilascio di concessioni la creazione di ZTP in zone poco accessibili.
- Al fine di garantire una adeguata accessibilità numerica di pescatori, le ZTP di nuova concessione non potranno presentare una lunghezza inferiore a 1000 metri, mentre, per motivi di gestione, risulta opportuno che i singoli tratti oggetto di concessione ricadano possibilmente sul territorio di un solo Comune e che l'ente, o gli enti locali competenti per territorio, siano coinvolti direttamente alla gestione di detto istituto.
- Trattandosi di un'iniziativa mirata allo sviluppo turistico, per non creare una concorrenza eccessiva di norma è bene prevedere l'istituzione di una sola zona ZTP per bacino idrografico.

MODALITÀ GESTIONALI

- Le ZTP possono essere date in concessione dalla Provincia, per la gestione, in via prioritaria a comuni o a organizzazioni piscatorie riconosciute o ai soggetti gestori dei bacini di pesca.
- Nelle ZTP non sono ammessi immissioni di pesci ai fini di incrementare artificialmente la biomassa ittica ad eccezione dei Salmonidi *Salmo [trutta] marmoratus* (trota marmorata), *Salmo [trutta] trutta* (trota fario) e *Oncorhynchus mykiss* (trota iridea) nelle acque stagnanti artificiali, nelle zone Alpine ed in altre tipologie ambientali esclusivamente in funzione dell'organizzazione di gare di pesca ai Salmonidi di livello nazionale e internazionale.
- I titolari delle ZTP, con apposita richiesta, possono conseguire l'autorizzazione all'immissione di fauna ittica anche in forma cumulativa, proponendo il programma annuale generale di gestione e provvedono direttamente alle immissioni autorizzate previa semplice comunicazione anche in via informatica delle relative date al Servizio Valorizzazione e Protezione Flora e Fauna della Provincia.
- Le ZTP non possono avere vincoli di esclusività: ogni pescatore potrà accedervi nel rispetto dei criteri di ammissioni e del pagamento di apposito permesso.
- Sarà fatto obbligo per il titolare di concessione di mantenere inalterato l'habitat e qualsiasi intervento dovrà essere effettuato privilegiando le tecniche di ingegneria naturalistica.
- I concessionari dovranno presentare alla Provincia, entro la fine di ogni anno, un resoconto sull'attività svolta nei dodici mesi ed un programma sulle attività da svolgere nell'anno seguente.

- I proventi dovranno, almeno in parte, essere destinati ad interventi di miglioramento e di ripristino naturalistico-ambientale.
- L'attività di pesca nelle ZTP è subordinata, oltre che ai vincoli normativi di settore, al rispetto delle prescrizioni regolamentari adottate caso per caso, relative a: criteri di ammissione, numero massimo di catture, misura minima dei pesci, modalità di pesca, periodo e giornate di pesca.

5.4 CAMPI GARA

La gestione dell'attività agonistica vede la necessità di individuare tratti di corsi d'acqua da destinarsi a campi gara. L'attività agonistica si suddivide principalmente in due specialità:

- la **pesca alla trota in torrente**, sia con esche naturali sia con esche artificiali (pesca a mosca o spinning);
- la **pesca al "colpo"**, mirata soprattutto alla cattura di Ciprinidi e praticata prevalentemente nei corsi d'acqua di pianura.

Risulta evidente che queste due tipologie di "gare" agiscono su ambienti completamente diversi tra loro: la prima prevalentemente su tratti torrentizi montani, la seconda prevalentemente su tratti fluviali in zona di pianura.

CRITERI DI INDIVIDUAZIONE

La scelta dei campi gara dovrà essere il risultato di un confronto con le diverse società piscatorie in modo da ottenere il giusto compromesso tra le esigenze dei garisti, quelle degli altri pescatori e quelle che derivano dalla necessità di tutela degli ecosistemi acquatici. I criteri da seguire per l'individuazione di tratti dove istituire campi gara sono i seguenti:

- I tratti di torrente da destinarsi a campi gara dovranno possedere alcuni requisiti che soddisfino le esigenze di tali manifestazioni; in particolare dovranno essere facilmente raggiungibili, con sponde percorribili, possibilmente dotati di aree attrezzate e parcheggi. Risulta quindi indispensabile avere a disposizione un'area che permetta un agevole raduno dei partecipanti e che nello stesso tempo non congestioni il traffico estraneo alla manifestazione stessa.
- Per quanto riguarda i campi gara di pesca alla trota in torrente, potranno essere rilasciate concessioni in tal senso solo se non ricadenti nei tratti definiti come "zona Salmonicola". Buona parte di queste manifestazioni, infatti, prevedono l'immissione di materiale "pronta pesca" ed è pertanto auspicabile evitare di introdurre tale materiale nelle zone a marmorata e/o temolo, al fine di non creare disturbo alla specie. Vanno in deroga alle prescrizioni appena dettate le gare ai Salmonidi effettuate con la tecnica della pesca a mosca, con il rilascio del pescato e senza immissione di pesce.
- Non vi sono particolari vincoli in tal senso per le gare di pesca ai Ciprinidi che, non prevedendo immissioni di pesci ed effettuando il *catch and release*, non procurano particolari alterazioni al popolamento ittico. Inoltre, la tipologia di pesce oggetto di queste manifestazioni lega i campi gara ai tratti di fiume ricadenti prevalentemente nella "Acque Ciprinicole". In particolare, per la pesca "al colpo" occorre che il campo gara possieda una sponda abbastanza accessibile al fine di potervi collocare l'attrezzatura necessaria che in questo genere di attività risulta quasi sempre essere abbastanza ingombrante.

- per l'individuazione delle "zone per attività agonistiche e promozionali" sono escluse le categorie di "ecosistemi acquatici di particolare interesse naturalistico", ad eccezione di tratti fluviali che, ancorché compresi in tali categorie, si trovino entro aree metropolitane e/o fortemente urbanizzate; costituiscono ulteriore eccezione le gare di pesca ai Salmonidi di livello nazionale e internazionale; sono inoltre escluse tutte le zone umide naturali ad acque stagnanti. È preferibile far ricadere, quando possibile, i campi gara in zone abbastanza degradate da un punto di vista naturalistico, come per esempio nei tratti attraversanti i centri abitati o comunque con un discreto numero di artificializzazioni, ma che comunque mantengano delle buone caratteristiche in termini di idromorfologia del corso d'acqua.

MODALITÀ GESTIONALI

- I campi gara dovranno essere, di norma, assegnati in gestione ad associazioni di settore. Il soggetto gestore dovrà occuparsi:
 - del mantenimento delle caratteristiche naturali del tratto; eventuali interventi in alveo e sulle sponde, al fine di favorirne la fruibilità, dovranno essere ittiocompatibili e realizzati con i criteri dell'ingegneria naturalistica e della riqualificazione fluviale;
 - dell'attività agonistica in senso stretto, e quindi: dell'ordine pubblico durante le manifestazioni anche al fine di non creare intralcio alla viabilità; del ripopolamento, se previsto dalla competizione; nel caso di gare a Ciprinidi, della reimmissione del pescato, previa corretta sua stabulazione in apposite nasse in rete morbida e di dimensioni adeguate a garantire il libero movimento del pesce;
 - del ripristino delle condizioni originali del tratto torrentizio/fluviale dedicato alla manifestazione, con rimozione di eventuali bandelle segna settori, picchetti segnaposti etc. oltre che di eventuali rifiuti lasciati sul posto dai concorrenti -stracci, scatolini porta esche, etc.
- Le zone destinate a campi di gara non potranno avere carattere di esclusività.
- Nelle "zone per attività agonistiche e promozionali" non sono ammessi immissioni di pesci ai fini di incrementare artificialmente la biomassa ittica ad eccezione dei Salmonidi trota marmorata (*Salmo [trutta] marmoratus*), trota fario (*Salmo [trutta] trutta*) e trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) nelle acque stagnanti artificiali, nelle zone Alpine ed in altre tipologie ambientali esclusivamente in funzione dell'organizzazione di gare di pesca ai Salmonidi di livello nazionale e internazionale.
- Al di fuori dei periodi di attività agonistica (dall'immissione del pesce fino allo scadere delle due ore successive alla durata della prova, per le gare di pesca alla trota, e nel periodo intercorrente tra due ore prima dell'inizio e due ore dopo il termine della prova, per le gare di altra specialità) nelle zone di gara si potrà svolgere la normale attività di pesca sportiva.
- L'autorizzazione all'effettuazione delle competizioni deve intendersi comprensiva dell'autorizzazione all'immissione di fauna ittica adulta seppur nel rispetto delle specie, dei quantitativi e dei tempi indicati dalle vigenti disposizioni regionali e provinciali (ove queste sussistono) che regolano la materia.

6 ATTIVITÀ DI RIPOPOLAMENTO

Il materiale da ripopolamento proveniente dai grandi allevamenti ha il vantaggio di essere disponibile prontamente, nei quantitativi necessari e a prezzi relativamente contenuti. Per contro l'allevamento intensivo pone gravi problemi circa la rusticità, la qualità genetica e i rischi sanitari. Si tratta infatti di pesci che vengono prodotti a partire da riproduttori che vivono in cattività già da parecchie generazioni e allevati in condizioni altamente artificiali, in cui si abituano alla presenza dell'uomo e non hanno modo di adattarsi a contrastare gli eventi naturali sfavorevoli (come piene o siccità, predatori, scarsità di cibo, ecc.). Le condizioni di sovraffollamento facilitano sia la diffusione di malattie e parassitosi che, nelle specie territoriali come la trota, lesioni dovute all'aggressività. La qualità genetica dei riproduttori è spesso dubbia, in quanto la quasi totalità delle trote fario così prodotte appartengono al ceppo atlantico, i temoli sono tutti di provenienza slava ed austriaca e le trote marmorate frequentemente si dimostrano in realtà degli ibridi. Infine i grandi produttori sono spesso distanti dai luoghi di semina, fatto che può comportare la necessità di lunghi e stressanti viaggi per i pesci da immettere.

Questi problemi possono essere parzialmente risolti con gli incubatoi di valle, che possono privilegiare gli aspetti qualitativi rispetto a quelli quantitativi e godono del vantaggio di essere ubicati nei luoghi teatro delle semine; per contro essi non sono in grado di far fronte ai quantitativi richiesti per il ripopolamento di tutte le acque, quindi il loro utilizzo deve essere finalizzato al sostegno delle specie più pregiate (trota marmorata, temolo) nei corsi d'acqua di maggior integrità ambientale. Questi aspetti verranno più specificatamente dettagliati nel volume «specie ittiche di maggior rilevanza naturalistica e gestionale».

In relazione all'importanza di queste strutture nella gestione attiva delle comunità ittiche autoctone si ritiene che ogni valle dovrebbe ospitare strutture di questo tipo, anche di dimensioni minimali, attorno alle quali formare un piccolo nucleo di operatori preparati e motivati da impegnare nei ripopolamenti.

6.1 RETE DEGLI INCUBATOI PROVINCIALI

Ad oggi gli incubatoi gestiti dalle associazioni sono: Malesco, Quarna, Valstrona, Piedimulera (in attesa di riattivazione), Caddo, Cambiasca, Domodossola, Mergozzo (solo per il Lago di Mergozzo), Baveno. L'incubatoio di Ornavasso è gestito da privati.

Nella tabella seguente si riassumono le caratteristiche di ciascuna struttura.

Località	Gestore	Specie prodotte	Approvvigionamento idrico	Strutture in dotazione	Quantitativi medi annui prodotti
Malesco	FIPSAS	Trota fario	superficiale – T. Loana	Embrionatori verticali + vaschette orizzontali - Vasche per accrescimento novellame. Vasche per stabulazione riproduttori	250.000

Località	Gestore	Specie prodotte	Approvvigionamento idrico	Strutture in dotazione	Quantitativi medi annui prodotti
Quarna sotto	Associazione Pescatori Sportivi delle QUARNE	Trota fario	sorgenti	Immobile “incubatoio di valle” dotato di vaschette in acciaio inox sufficienti a contenere 100.000 uova embrionate di “trota fario” ed area esterna con 4 vasche in vetroresina per accrescimento trotelle	Da 100.000 uova embrionate si producono circa 75.000 avannotti da semina (cm. 3) e 15.000 trotelle cm 6/9
Valstrona	Associazione Pescatori Valstrona	Trota fario	R. Ravinella, affluente dello Strona - conc. Regione Piemonte	incubatoio di valle attrezzato con vaschette di incubazione e vasche di svezamento	100.000 avannotti
Piedimulera	FIPSAS	FERMO, NON ATTIVO, IN ATTESA DI RIATTIVAZIONE (2019)			
Caddo	FIPSAS	Trota marmorata	superficiale – scarico Enel	Embrionatori verticali + vaschette orizzontali - Vasche per accrescimento novellame. Vasche per stabulazione riproduttori	800.000/900.000
Cambiasca	Associazione Pescatori Comunità Montana Val Grande Cambiasca	Trota fario	una captazione da rio e una mediante presa diretta da sorgente in concessione da comune di Cambiasca.	Struttura prefabbricata in legno da 25 mq con all'interno vasche a caduta	Da 500.00 uova embrionate di si producono circa 370.000 avannotti cm 3 da semina
Domodossola (via Einaudi)	FIPSAS	Temolo	superficiale – T. Bogna	Embrionatori verticali + vaschette orizzontali - Vasche per accrescimento novellame. Vasche per stabulazione riproduttori	250.000

Località	Gestore	Specie prodotte	Approvvigionamento idrico	Strutture in dotazione	Quantitativi medi annui prodotti
Mergozzo	Associazione Pescatori Di Mergozzo	Coregoni Trota marmorata	diretto dal lago	5 bottiglie zug-2 truogoli-1 schiuditoio a cassetti- 6 vasche per accrescimento e altro	2.500.000 uova di coregone 100.000 uova di marmorata
Baveno	FIPSAS	Trota fario Trota marmorata	superficiale – Rio Selva Spessa	Embrionatori verticali + vaschette orizzontali - Vasche per accrescimento novellame. Vasche per stabulazione riproduttori	Trota fario: 150.000 Trota marmorata: 250.000

6.2 PIANO DI RIPOPOLAMENTO ITTICO

Il Piano di ripopolamento ittico rappresenta uno dei compiti delle Pubbliche Amministrazioni che sono impegnate nella gestione ittica; si sottolinea però che la sua realizzazione può fornire risultati positivi soltanto se l'ambiente acquatico a cui sono destinati i pesci da ripopolamento si trova in condizioni adeguate alle specie oggetto di intervento. Nello scenario provinciale i principi sopra esposti trovano possibile applicazione come di seguito dettagliato.

Nei **laghi alpini** provinciali non è stata dimostrata la presenza “storica” di alcuna specie ittica, quindi è ragionevole ritenere che la situazione attuale, determinata da decenni di immissioni, sia del tutto artificiale e legata ad obiettivi di tipo turistico-fruizionale. Ne consegue, con queste premesse, che sia oggi difficile immaginare percorsi gestionali basati su obiettivi naturalistico-faunistici; si ritiene comunque che debbano essere privilegiate le specie ittiche autoctone del bacino imbrifero e debbano essere risparmiati da interventi ittigenici quegli ambienti sede di riproduzione di anfibi alpini, quali il tritone alpestre e la rana temporaria.

Nella categoria **corsi d'acqua vocazionali ai Salmonidi** rientrano sia i corsi d'acqua torrentizi di piccole e medie dimensioni e il tratto montano dei corsi d'acqua maggiori, dove le specie presenti sono la trota fario, lo scazzone, la sanguinerola, il vairone, sia i corsi d'acqua pedemontani ove alle citate specie si aggiungono la trota marmorata e il temolo. In queste zone, le immissioni con novellame allevato, che riguardano esclusivamente i Salmonidi, dovrebbero essere condotte esclusivamente con ceppi autoctoni di queste specie, con avannotti prodotti negli incubatoi ittici provinciali. L'obiettivo finale a cui tendere dovrebbe essere quello, attraverso degli incubatoi di valle, di riuscire a produrre un numero di avannotti sufficiente a coprire le esigenze dell'intero territorio provinciale. I giovani Salmonidi dovrebbero essere immessi, ove possibile, preferibilmente allo stadio di avannotti a sacco vitellino riassorbito. Per particolari situazioni ambientali sfavorevoli, potranno essere utilizzati soggetti accresciuti sino in primavera (4-6 cm) o in estate (6-9 cm), in quantità proporzionalmente ridotte. **Relativamente al temolo sono preferibili i ripopolamenti effettuati con i temoli originari del bacino del Toce e prodotti negli incubatoi ittici di valle locali.**

Per i **corsi d'acqua vocazionali ai Ciprinidi**, fermo restando il principio che per tali specie, in funzione della loro elevata fecondità, è comunque da privilegiare la tutela degli habitat a qualsiasi forma di ripopolamento, dovrebbero essere comunque sostenute le popolazioni, pur minoritarie quantitativamente, dei predatori autoctoni come il luccio. Particolare attenzione dovrebbe essere posta alle specie migratrici che sono impediti nei loro spostamenti dalla presenza di limitazioni naturali o artificiali. L'effettuazione di ripopolamenti con specie di Ciprinidi dovrà essere valutata, in particolare, a seguito di morie o asciutte, risolte le quali occorre ricostituire un popolamento ittico che è stato gravemente o completamente ridotto. Tali attività potranno essere messe in atto mediante cattura da popolazioni abbondanti e strutturate di tali specie e spostamento nelle zone di interesse.

In linea generale, l'introduzione di trote adulte è fortemente sconsigliata per motivi naturalistici e sanitari; essa può comunque essere tollerata, a patto che avvenga solo eccezionalmente ed in tratti ben delimitati, aventi caratteristiche di scarsa naturalità e privi di popolazioni ittiche autoctone di pregio. A questo proposito sono stati individuati dei tratti che si ritengono idonei allo scopo, che potranno in futuro essere oggetto di un regolamento speciale, le «zone di pesca turistica» indicate nei capitoli successivi. Ai fini di evitare rischi genetici rispetto alle popolazioni autoctone di trote marmorate e fario dei tratti circostanti, tali immissioni dovrebbero essere effettuate esclusivamente con trota iridea, per altro più vorace e quindi meglio

rispondente alle necessità di una gestione «metti e preleva». **Si tenga presente che sono ormai disponibili sul mercato anche i soggetti triploidi, con i quali viene annullato l'eventuale rischio di riproduzione naturale della specie.**

6.2.1 QUANTIFICAZIONE DEI RIPOPOLAMENTI

Gli elementi che consentono di stimare il numero di individui necessari a ripopolare un tratto fluviale sono molteplici e, fra questi ricordiamo:

- la **dimensione del corso d'acqua**: fornisce un valore di partenza che deve essere modulato in funzione sia della qualità complessiva dell'habitat (migliori sono le condizioni ambientali, maggiore sarà il numero di individui), sia dell'efficienza della riproduzione naturale (più efficiente è la riproduzione naturale e minore o nulla è la necessità di integrare mediante ripopolamento);
- la **qualità dell'acqua e dell'habitat** che ne determinano la capacità portante;
- la **presenza e l'entità della riproduzione naturale**;
- lo **stadio vitale utilizzato**: è possibile, in funzione delle condizioni ambientali, l'utilizzo alternativo di uova, avannotti e giovani di diverse taglie; in questo caso, minore è la taglia utilizzata e maggiore sarà il numero di soggetti per unità di superficie, necessari per effettuare l'operazione di ripopolamento. È importante ricordare che l'utilizzo di novellame di migliore qualità, proveniente dagli "incubatoi di valle", dovrebbe progressivamente garantire un costante miglioramento genetico delle popolazioni con un aumento della riproduzione naturale e quindi una minor necessità di ripopolamenti.

La quantità dei pesci da immettere deve essere sufficiente a compensare l'incapacità di una popolazione ittica ad autosostenersi; d'altro canto è necessario che il quantitativo utilizzato non ecceda le reali capacità di accoglienza del corso d'acqua, per evitare i problemi di sovraffollamento.

Esistono diverse formule empiriche per valutare il quantitativo di trote da immettere sotto forma di uova, larve o novellame (Puzzi, 1988; Arrignon, 1991; Giussani, 1997; Fusi, 1998), che sono pressoché tutte riconducibili al lavoro originario di Leger (1910), e che pongono in relazione il quantitativo di trote da immettere con le dimensioni del corso d'acqua e le sue potenzialità ittiche espresse in termini di capacità biogenica; quest'ultima è intesa come un coefficiente numerico che esprime una valutazione empirica delle potenzialità del corso d'acqua ad ospitare Salmonidi in base alle sue caratteristiche di habitat fisico, termica, disponibilità trofica ecc.

L'applicazione di tali metodologie fornisce come risultato un intervallo di valori compresi circa tra 0,1 - 0,2 estivali (trotelle 6- 9 cm) per m² di superficie di corso d'acqua.

Nel seguito si farà riferimento a quanto calcolato e descritto nel Piano Ittico Provinciale del 1999, le cui indicazioni risultano tuttora attuali e applicabili.

Trattandosi di specie fortemente territoriali e che utilizzano ampiamente tane in cui fuggire in caso di pericolo, la densità di trote adulte che può essere raggiunta in un torrente è fortemente influenzata della quantità di rifugi di cui esso dispone (Wesche, 1980). A parità di dimensioni, un corso d'acqua più ricco di rifugi potrà ospitare un numero maggiore di trote di uno con pochi ripari. Nell'ambito della stesura della

Carta Ittica e del Piano Ittico del 1999, ai principali corsi d'acqua della Provincia del VCO sono state assegnate 5 categorie di abbondanza di rifugi, cui corrispondono altrettante categorie di capacità di accogliere trote.

Come indicato in Tabella 12, il numero di estivali per m² di corso d'acqua da immettere è stato diviso in 5 categorie, partendo da un valore minimo di 0.08 individui/m² dove i rifugi sono scarsi o pressoché assenti, fino ad un valore massimo di 0.2 individui/m² dove i rifugi sono molto abbondanti. In questo modo è stata effettuata una prima calibrazione dei quantitativi di trotelle da immettere sulla base delle reali capacità ricettive dei corsi d'acqua. L'altro fattore che è stato impiegato per valutare con più accuratezza i quantitativi da immettere è l'efficacia della riproduzione naturale. Benché in diverse situazioni sia fortemente limitata dalle alterazioni ambientali e dalla qualità genetica dei riproduttori, il ruolo della riproduzione naturale non solo, non è trascurabile, ma è spesso fondamentale; i pesci nati in ambiente naturale sviluppano una capacità di sopravvivere alle avversità e alla predazione assai maggiore dei pesci accresciuti in allevamento e successivamente immessi in natura e sono il principale mezzo di conservazione delle popolazioni autoctone. È stata valutata l'efficacia della riproduzione naturale nei principali corsi d'acqua in termini di densità di soggetti nel primo anno di vita in tratti senza immissioni, definendo cinque classi di densità degli individui nati nell'anno; a ciascuna di queste classi, considerate rappresentative dell'efficacia della riproduzione naturale, è stato associato un fattore di riduzione che serve a correggere il quantitativo di pesci da utilizzare per le semine. Dove la riproduzione naturale risulta assente, i quantitativi calcolati sulla base delle potenzialità ambientali saranno utilizzati tal quali (fattore di «riproduzione» pari a 1), mentre negli altri casi saranno ridotti in proporzione alla categoria di efficacia, fino a una riduzione massima del 50%. Per i corsi d'acqua che non sono stati oggetto di indagini specifiche nell'ambito del succitato lavoro, è stato assegnato il valore intermedio di numero di estivali da immettere per m², pari a 0,14, corrispondente alla categoria 2; in questi casi inoltre non è stata applicata nessuna riduzione, non essendo nota l'efficacia della riproduzione naturale.

TABELLA 12. MODALITÀ DI CALCOLO DEI QUANTITATIVI DI TROTELLE PER IL RIPOPOLAMENTO

INDICE DI POTENZIALITÀ DELL'HABITAT	NUMERO DI TROTE / m ² TAGLIA 6-9 cm	INDICE DI EFFICACIA DELLA RIPRODUZIONE NATURALE	COEFFICIENTE DI RIDUZIONE
0	0.08	0	1
1	0.11	1	0.875
2	0.14	2	0.75
3	0.17	3	0.625
4	0.2	4	0.5

Si riporta di seguito la tabella relativa alla quantificazione dei ripopolamenti con trotelle (fario o marmorata a seconda dell'idoneità) per i diversi bacini del VCO.

TABELLA 13. QUANTITATIVI DI TROTELLE PER IL RIPOPOLAMENTO PER CORPO IDRICO

BACINO	CORSO D'ACQUA	Lunghezza (km)	Classe di larghezza (m)	Superficie (m ²)	K rifugi	K riprod. naturale	Trote 6-9 cm	Trote 6-9 cm/km lineare
Val Formazza	Fiume Toce	10	7	70000	2	1	8580	860
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	860	860
Val Antigorio	Fiume Toce (<i>zona fario</i>)	24	10	240000	2	2	25200	1050
	Fiume Toce (<i>zona marmorata</i>)	2	15	30000	4	2	4500	2250
	Rio Antolina	5	2	10000	-	-	1400	280
	Rio Alfenza	6.3	4	25200	-	-	3530	560
	Torrente Vova	4.2	2	8400	-	-	1180	280
	Torrente Kramec	3.8	2	7600	-	-	1060	280

BACINO	CORSO D'ACQUA	Lunghezza (km)	Classe di larghezza (m)	Superficie (m²)	K rifugi	K riprod. naturale	Trote 6-9 cm	Trote 6-9 cm/km lineare
	Riali minori	-	-	-	-	-	2400	2400
Val d'Ossola	Fiume Toce (<i>zona marmorata</i>)	28	20	560000	2	2	58200	2080
	Rio dei Porci	2.6	2	5200	-	-	730	280
	Rio Robana	2.5	2	5000	-	-	700	280
	Torrente Ogliana di Quarcia	6	2	12000	-	-	1680	280
	Rio delle Rovine	3.6	2	7200	-	-	1010	280
	Rio di Cuzzego	3	2	6000	-	-	840	280
	Rio di Prata	4.3	2	8600	-	-	1200	280
	Rio Dresio	3	2	6000	-	-	840	280
	Canale artificiale di Calice	8	4	32000	-	-	4480	560
	Rio Marmazza	5	2	10000	-	-	1400	280
	Torrente Arsa	7.5	4	30000	-	-	4200	560
	Rio della Porta	4	4	16000	-	-	2240	560
	Rio Cabannone	3.2	2	6400	-	-	890	280
	Rio d'Anzola	6	4	24000	-	-	3360	560
	Rio Crot	5.5	2	11000	-	-	1540	280
	Rio del Ponte	5.4	2	10800	-	-	1510	280
	Rio Val Rughetto	4.5	2	9000	-	-	1260	280
	Rio Mulini	5.4	2	10800	-	-	1510	280
	Rio Albo	2.2	2	4400	-	-	620	280
	Rio Nibbio	4.2	2	8400	-	-	1180	280
	Rio Blet	3.3	2	6600	-	-	920	280
	Rio Val Buona	2.2	2	4400	-	-	620	280
	Rio S. Carlo	6.2	4	24800	-	-	3470	560
	Rio Graia	4.8	2	9600	-	-	1340	280
	Rio Margologio	4.8	2	9600	-	-	1340	280
	Rio Andosso	3.9	2	7800	-	-	1090	280
	Rio Anzuno	4.3	2	8600	-	-	1200	280
	Rio Marone	2.6	2	5200	-	-	730	280
	Riali minori	-	-	-	-	-	4190	4190
Valle Devero	Torrente Devero	11	7	77000	3	1	11450	1040
	Rio Sangiatto	4	2	8000	-	-	1120	280
	Rio Buscagna	6	4	24000	-	-	3360	560
	Rio Bondolero	6.5	4	26000	-	-	3640	560
	Rio Rossa	3	2	6000	-	-	840	280
	Rio Ghendola	3.8	2	7600	-	-	1060	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	2150	2150
Val Divedro	Torrente Diveria	17	10	170000	2	2	17850	1050
	Torrente Cairasca	8	10	80000	2	1	9800	1225
	Rio Paris	2.9	2	5800	-	-	810	280
	Rio Fontana	2.3	2	4600	-	-	640	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	2910	2910
Valle Bognanco	Torrente Bogna	15.5	7	108500	2	1	13290	860
	Rio Rasiga	7.8	4	31200	1	1	3000	385
	Rio Barro	2.5	2	5000	-	-	700	280
	Rio Dagliano	7.5	4	30000	-	-	4200	560
	Rio Acqua morta	3.6	2	7200	-	-	1010	280
	Rio S. Martino	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Oriola	3.9	4	15600	-	-	2180	560
	Rio Molezzano	2.1	4	8400	-	-	1180	560
	Rio Cravera	2.1	2	4200	-	-	590	280
	Rio Curtitt	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Banlino	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Pizzanco	2.5	2	5000	-	-	700	280
	Torrente Deseno	6.3	4	25200	-	-	3530	560
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	3210	3210
Valle Antrona	Torrente Ovesca	20	7	140000	2	4	9800	490
	Torrente Troncone	4	2	8000	-	-	1120	280

BACINO	CORSO D'ACQUA	Lunghezza (km)	Classe di larghezza (m)	Superficie (m²)	K rifugi	K riprod. naturale	Trote 6-9 cm	Trote 6-9 cm/km lineare
	Torrente Loranco	9.9	4	39600	-	-	5540	560
	Torrente Brevettola	8	4	32000	-	-	4480	560
	Torrente Val Stramba	2	2	4000	-	-	560	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	2150	2150
Valle Anzasca	Torrente Anza	36	10	360000	2	1	44100	1225
	Torrente Quarazza	7.5	4	30000	1	1	2890	385
	Torrente Olocchia	10.5	4	42000	3	1	7140	680
	Torrente Segnara	7	4	28000	3	1	4760	680
	Rio Tignaga	3.5	2	7000	-	-	980	280
	Rio Mondelli	5.3	2	10600	-	-	1490	280
	Rio Lasino	4.2	2	8400	-	-	1180	280
	Rio Scarpignano	1.6	2	3200	-	-	448	280
	Torrente Val Bianca	6.3	4	25200	-	-	3530	560
	Rio Antrogna	3.3	2	6600	-	-	920	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	6740	6740
Valle Isorno	Torrente Isorno	17	7	119000	1	1	11450	675
	Rio Feneccchio	6	4	24000	-	-	3360	560
	Rio Nocca	4.7	2	9400	-	-	1320	280
	Rio Neppa	3.3	2	6600	-	-	920	280
	Rio Cola	2.5	2	5000	-	-	700	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	1770	1770
Val Vigizzo	Torrente Melezzo or.	20	10	200000	2	1	24500	1225
	Torrente Melezzo occ.	14	7	98000	1	2	8080	580
	Torrente Loana	10	7	70000	2	1	8570	860
	Torrente Isornino	5	4	20000	1	1	1920	385
	Rio Cortino	3.5	2	7000	-	-	980	280
	Rio Verzasco	2.5	2	5000	-	-	700	280
	Rio Sassofondo	2.9	2	5800	-	-	810	280
	Rio Bondone	2.8	2	5600	-	-	780	280
	Rio di Vocogno	3.4	2	6800	-	-	950	280
	Rio Ragno	4	2	8000	-	-	1120	280
	Rio il Rio	4.3	2	8600	-	-	1200	280
	Rio Lupo	3	2	6000	-	-	840	280
	Rio Basso	4.9	2	9800	-	-	1370	280
	Rio Bardogna	3	2	6000	-	-	840	280
	Rio Crosetta	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Antoliva	4	2	8000	-	-	1120	280
	Rio Valle	2.9	2	5800	-	-	810	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	5520	5520
Val Strona	Torrente Strona prelucuale	21	7	147000	1	2	12130	580
	Torrente Strona postlacuale	7	10	70000	2	1	8570	1225
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	1810	1810
Val Fiumetta e affluenti Lago d'Orta	Torrente Fiumetta	9.5	4	38000	2	2	3990	420
	Rio Mariole	2.5	4	10000	1	1	960	385
	Torrente Corda	2.8	2	5600	-	-	780	280
	Rio Plesina o Pellesina	4.2	2	8400	-	-	1180	280
	Torrente Pellino	6	4	24000	-	-	3360	560
	Torrente Pescone	10.3	4	41200	-	-	5760	560
	Rio Tinasca	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Inferno	2.4	2	4800	-	-	670	280
	Rio Bertogna	2.5	2	5000	-	-	700	280
	Rio Camin	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Confine	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Flogno	1	2	2000	-	-	280	280
	Rio Campagnola	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Barca	2	2	4000	-	-	560	280

BACINO	CORSO D'ACQUA	Lunghezza (km)	Classe di larghezza (m)	Superficie (m²)	K rifugi	K riprod. naturale	Trote 6-9 cm	Trote 6-9 cm/km lineare
	Rio Borca	1	2	2000	-	-	280	280
	Rio San Martino	1	2	2000	-	-	280	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	2100	2100
Valle Cannobina	Torrente Cannobino	18	7	126000	2	1	15430	860
	Rio Creves	2.8	2	5600	-	-	780	280
	Rio Chiarone	2.3	2	4600	-	-	640	280
	Rio Dorbolo	1.9	2	3800	-	-	530	280
	Rio Orasso	4.5	2	9000	-	-	1260	280
	Rio Cavaglio	7	4	28000	-	-	3920	560
	Rio Calagno	5	2	10000	-	-	1400	280
	Rio Falmenta	7	2	14000	-	-	1960	280
	Rio Crealla	4.8	2	9600	-	-	1340	280
	Rio Socraggio	5	2	10000	-	-	1400	280
	Rio Barala	2.3	2	4600	-	-	640	280
	Rio Lavenda	1	2	2000	-	-	280	280
	Rio Matter	2.2	2	4400	-	-	620	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	3020	3020
Val Intrasca	Torrente S. Giovanni	17	7	119000	2	1	14580	860
	Rio dei Belmi – Albarella	2.7	2	5400	-	-	760	280
	Rio Scogno	4.8	2	9600	-	-	1340	280
	Rio Gula	2.9	2	5800	-	-	810	280
	Rio Scarnasca	4	2	8000	-	-	1120	280
	Rio Erbia	3	2	6000	-	-	840	280
	Rio Faie'	2.5	2	5000	-	-	700	280
	Rio Doaglia	1.5	2	3000	-	-	420	280
	Rio Nivia	5	2	10000	-	-	1400	280
	Rio Ganna	5.8	4	23200	-	-	3250	560
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	2520	2520
Val Grande	Torrente S. Bernardino	12	7	84000	2	1	10290	860
	Rio Gabbiana	4.3	2	8600	-	-	1200	280
	Rio Miazzina	3	2	6000	-	-	840	280
	Rio Di auregio	5	2	10000	-	-	1400	280
	Rio Ompio	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Nolezzo	2	2	4000	-	-	560	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	1480	1480
Valle Onsernone	Torrente Onsernone	6.3	4	25200	-	-	3530	560
	Rio Isorno	4	2	8000	-	-	1120	280
	Rio Cortaccio	3.3	2	6600	-	-	920	280
	Rio Cugnolo	3.3	2	6600	-	-	920	280
	Rio dei Confini	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Rossetti	2.5	2	5000	-	-	700	280
	Rio Croso	1	2	2000	-	-	280	280
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	800	800
Affluenti minori del L. Maggiore	Rio Valmara	6	4	24000	-	-	3360	560
	Rio Bartolomeo	2.7	2	5400	-	-	760	280
	Rio Cinzago	2.8	2	5600	-	-	780	280
	Rio Campeggio	1.6	2	3200	-	-	450	280
	Rio Molinetto	1.8	2	3600	-	-	500	280
	Rio Carmine	1.6	2	3200	-	-	450	280
	Rio di Cannero	5.8	4	23200	-	-	3250	560
	Rio Bugnano	3	2	6000	-	-	840	280
	Rio Pieggio	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Valbace	1.4	2	2800	-	-	390	280
	Rio Camogno	1.7	2	3400	-	-	450	265
	Rio Carciago	4.8	2	9600	-	-	1340	280
	Rio Selvaspessa	5	2	10000	-	-	1400	280
	Rio Voglino	2.5	2	5000	-	-	700	280

BACINO	CORSO D'ACQUA	Lunghezza (km)	Classe di larghezza (m)	Superficie (m²)	K rifugi	K riprod. naturale	Trote 6-9 cm	Trote 6-9 cm/km lineare
	Rio Someraro	1.9	2	3800	-	-	530	280
	Rio del Roddo	2.7	2	5400	-	-	760	280
	Rio del Molino	1.6	2	3200	-	-	450	280
	Torrente Grisana	6.5	4	26000	-	-	3640	560
	Rio Scoccia	2	2	4000	-	-	560	280
	Rio Frassino	4	2	8000	-	-	1120	280
	Torrente Erno	14.5	4	58000	-	-	8120	560
	<i>Riali minori</i>	-	-	-	-	-	2040	2040
Affluenti del Lago di Mergozzo	Rio Bracchio	5	2	10000	-	-	1400	280
	Rio delle Noci	2	2	4000	-	-	560	280

TABELLA 14. QUANTITATIVI EQUIVALENTI PER LE DIVERSE TAGLIE DI TROTE DA IMMETTERE

N° trote estivali (taglia 6-9 cm)	N° uova embrionate	N° larve (sacco riassorbito)	N° trote estivali (taglia 4-6 cm)	N° trote dell'anno (taglia 9-12 cm)
1	11.2	10	2	0.7

TABELLA 15. CALCOLO DEI QUANTITATIVI EQUIVALENTI PER LE DIVERSE TAGLIE DI TROTE DA IMMETTERE NELLE ACQUE CORRENTI DEL VCO

BACINO	CORSO D'ACQUA	STADIO VITALE				
		Uova	Avannotti	4-6 cm	6-9 cm	9-12 cm
Valle Formazza	Fiume Toce	96095	85800	17160	8580	6005
	Riali minori	9630	8600	1720	860	600
Valle Antigorio	Fiume Toce (zona fario)	282240	252000	50400	25200	17640
	Fiume Toce (zona marmorata)	50400	45000	9000	4500	3150
	Rio Antolina	15680	14000	2800	1400	980
	Rio Alfenza	39535	35300	7060	3530	2470
	Torrente Vova	13215	11800	2360	1180	825
	Torrente Kramec	11870	10600	2120	1060	740
	Riali minori	26880	24000	4800	2400	1680
Valle d'Ossola	Fiume Toce (zona marmorata)	651840	582000	116400	58200	40740
	Rio dei Porci	8175	7300	1460	730	510
	Rio Robana	7840	7000	1400	700	490
	Torrente Oglia di Quarcia	18815	16800	3360	1680	1175
	Rio delle Rovine	11310	10100	2020	1010	705
	Rio di Cuzzego	9410	8400	1680	840	590
	Rio di Prata	13440	12000	2400	1200	840
	Rio Dresio	9410	8400	1680	840	590
	Canale artificiale di Calice	50176	44800	8960	4480	3135
	Rio Marmazza	15680	14000	2800	1400	980
	Torrente Arsa	47040	42000	8400	4200	2940
	Rio della Porta	25090	22400	4480	2240	1570
	Rio Cabannone	9970	8900	1780	890	625
	Rio d'Anzola	37630	33600	6720	3360	2350
	Rio Crot	17250	15400	3080	1540	1080
	Rio del Ponte	16910	15100	3020	1510	1055
	Rio Val Rughetto	14110	12600	2520	1260	880
	Rio Mulini	16910	15100	3020	1510	1055
	Rio Albo	6945	6200	1240	620	435
	Rio Nibbio	13215	11800	2360	1180	825
	Rio Blet	10305	9200	1840	920	645
	Rio Val Buona	6945	6200	1240	620	435
	Rio S. Carlo	38860	34700	6940	3470	2430
	Rio Graia	15010	13400	2680	1340	940
	Rio Margologio	15010	13400	2680	1340	940
	Rio Andosso	12210	10900	2180	1090	765
	Rio Anzuno	13440	12000	2400	1200	840
	Rio Marone	8175	7300	1460	730	510

BACINO	CORSO D'ACQUA	STADIO VITALE				
		Uova	Avannotti	4-6 cm	6-9 cm	9-12 cm
	Riali minori	46930	41900	8380	4190	2935
Valle Devero	Torrente Devero	128240	114500	22900	11450	8015
	Rio Sangiatto	12545	11200	2240	1120	785
	Rio Buscagna	37630	33600	6720	3360	2350
	Rio Bondolero	40770	36400	77280	3640	2550
	Rio Rossa	9410	8400	1680	840	590
	Rio Ghendola	11870	10600	2120	1060	740
	Riali minori	24080	21500	4300	2150	1505
Valle Divedro	Torrente Diveria	199920	178500	35700	17850	12495
	Torrente Cairasca	109760	98000	19600	9800	6860
	Rio Paris	9070	8100	1620	810	565
	Rio Fontana	7170	6400	1280	640	450
	Riali minori	32590	29100	5820	2910	2035
Valle Antrona	Torrente Ovesca	109760	98000	19600	9800	6860
	Torrente Troncone	12545	11200	2240	1120	785
	Torrente Loranco	62050	55400	11080	5540	3880
	Torrente Brevettola	50175	44800	8960	4480	3135
	Torrente Val Stramba	6270	5600	1120	560	390
	Riali minori	24080	21500	4300	2150	1505
Valle Bognanco	Torrente Bogna	148850	132900	26580	13290	9305
	Rio Rasiga	33600	30000	6000	3000	2100
	Rio Barro	7840	7000	1400	700	490
	Rio Dagliano	47040	42000	8400	4200	2940
	Rio Acqua morta	11310	10100	2020	1010	705
	Rio S. Martino	6270	5600	1120	560	392
	Rio Oriola	24415	21800	4360	2180	1525
	Rio Molezzano	13215	11800	2360	1180	825
	Rio Cravera	6610	5900	1180	590	415
	Rio Curtitt	6270	5600	1120	560	390
	Rio Banlino	6270	5600	1120	560	390
	Rio Pizzanco	7840	7000	1400	700	490
	Torrente Deseno	39535	35300	7060	3530	2470
	Riali minori	35950	32100	6420	3210	2245
Valle Anzasca	Torrente Anza	493920	441000	88200	44100	30870
	Torrente Quarazza	32370	28900	5780	2890	2025
	Torrente Olocchia	79970	71400	14280	7140	5000
	Torrente Segnara	53310	47600	9520	4760	3330
	Rio Tignaga	10975	9800	1960	980	685
	Rio Mondelli	16690	14900	2980	1490	1045
	Rio Lasino	13215	11800	2360	1180	825
	Rio Scarpignano	5040	4500	900	450	315
	Torrente Val Bianca	39535	35300	7060	3530	2470
	Rio Antrogna	10305	9200	1840	920	645
	Riali minori	75490	67400	13480	6740	4720
Valle Isorno	Torrente Isorno	128240	114500	22900	11450	8015
	Rio Fenechio	37630	33600	6720	3360	2350
	Rio Nocca	14785	13200	2640	1320	925
	Rio Neppa	10305	9200	1840	920	645
	Rio Cola	7840	7000	1400	700	490
	Riali minori	19825	17700	3540	1770	1240
Valle Vigizzo	Torrente Melezzo or.	274400	245000	49000	24500	17150
	Torrente Melezzo occ.	90495	80800	16160	8080	5655
	Torrente Loana	95985	85700	17140	8570	6000
	Torrente Isornino	21505	19200	3840	1920	1345
	Rio Cortino	10975	9800	1960	980	685
	Rio Verzasco	7840	7000	1400	700	490
	Rio Sassofondo	9070	8100	1620	810	565
	Rio Bondone	8735	7800	1560	780	545
	Rio di Vocogno	10640	9500	1900	950	665
	Rio Ragno	12545	11200	2240	1120	785

BACINO	CORSO D'ACQUA	STADIO VITALE				
		Uova	Avannotti	4-6 cm	6-9 cm	9-12 cm
	Rio il Rio	13440	12000	2400	1200	840
	Rio Lupo	9410	8400	1680	840	590
	Rio Basso	15345	13700	2740	1370	960
	Rio Bardogna	9410	8400	1680	840	590
	Rio Crosetta	6270	5600	1120	560	390
	Rio Antoliva	12545	11200	2240	1120	785
	Rio Valle	9070	8100	1620	810	565
	Riali minori	61825	55200	11040	5520	3865
Valle Strona	Torrente Strona prelucuale	135855	121300	24260	12130	8490
	Torrente Strona postlacuale	67200	60000	12000	6000	4200
	Riali minori	20270	18100	3620	1810	1265
Valle Fiumetta e affluenti del L. d'Orta	Torrente Fiumetta	44690	39900	7980	3990	2795
	Rio Mariole	10750	9600	1920	960	670
	Torrente Corda	8735	7800	1560	780	545
	Rio Plesina o Pellesina	13215	11800	2360	1180	825
	Torrente Pellino	37630	33600	6720	3360	2350
	Torrente Pescone	64510	57600	11520	5760	4030
	Rio Tinasca	6270	5600	1120	560	390
	Rio Inferno	7505	6700	1340	670	470
	Rio Bertogna	7840	7000	1400	700	490
	Rio Camin	6270	5600	1120	560	390
	Rio Confine	6270	5600	1120	560	390
	Rio Flogno	3135	2800	560	280	195
	Rio Campagnola	6270	5600	1120	560	390
	Rio Barca	6270	5600	1120	560	390
	Rio Borca	3135	2800	560	280	195
	Rio San Martino	3135	2800	560	280	195
	Riali minori	23520	21000	4200	2100	1470
Valle Cannobina	Torrente Cannobino	172815	154300	30860	15430	10800
	Rio Creves	8735	7800	1560	780	545
	Rio Chiarone	7170	6400	1280	640	450
	Rio Dorbolo	5935	5300	1060	530	370
	Rio Orasso	14110	12600	2520	1260	880
	Rio Cavaglio	43905	39200	7840	3920	2745
	Rio Calagno	15680	14000	2800	1400	980
	Rio Falmenta	21950	19600	3920	1960	1370
	Rio Crealla	15010	13400	2680	1340	940
	Rio Socraggio	15680	14000	2800	1400	980
	Rio Barala	7170	6400	1280	640	450
	Rio Lavenda	3135	2800	560	280	195
	Rio Matter	6945	6200	1240	620	435
	Riali minori	33825	30200	6040	3020	2115
Valle Intrasca	Torrente S. Giovanni	163295	145800	29160	14580	10205
	Rio dei Belmi – Albarella	8510	7600	1520	760	530
	Rio Scogno	15010	13400	2680	1340	940
Valle Intrasca	Rio Gula	9070	8100	1620	810	565
	Rio Scarnasca	12545	11200	2240	1120	785
	Rio Erbia	9410	8400	1680	840	590
	Rio Faié	7840	7000	1400	700	490
	Rio Doaglia	4705	4200	840	420	295
	Rio Nivia	15680	14000	2800	1400	980
	Rio Ganna	36400	32500	6500	3250	2275
	Riali minori	28225	25200	5040	2520	1765
Val Grande	Torrente S. Bernardino	115250	102900	20580	10290	7205
	Rio Gabbiana	13440	12000	2400	1200	840
	Rio Miazzina	9410	8400	1680	840	590
	Rio Di aureglio	15680	14000	2800	1400	980
	Rio Ompio	6270	5600	1120	560	390

BACINO	CORSO D'ACQUA	STADIO VITALE				
		Uova	Avannotti	4-6 cm	6-9 cm	9-12 cm
	Rio Nolezzo	6270	5600	1120	560	390
	Riali minori	16575	14800	2960	1480	1035
Valle Onsernone	Torrente Onsernone	39535	35300	7060	3530	2470
	Rio Isorno	12545	11200	2240	1120	785
	Rio Cortaccio	10305	9200	1840	920	645
	Rio Cugnolo	10305	9200	1840	920	645
	Rio dei Confini	6270	5600	1120	560	390
	Rio Rossetti	7840	7000	1400	700	490
	Rio Croso	3135	2800	560	280	195
	Riali minori	8960	8000	1600	800	560
Affluenti minori del Lago Maggiore	Rio Valmara	37630	33600	6720	3360	2350
	Rio Bartolomeo	8510	7600	1520	760	530
	Rio Cinzago	8735	7800	1560	780	545
	Rio Campeggio	5040	4500	900	450	315
	Rio Molinetto	5600	5000	1000	500	350
	Rio Carmine	5040	4500	900	450	315
	Rio di Cannero	36400	32500	6500	3250	2275
	Rio Bugnano	9410	8400	1680	840	590
	Rio Pieggi	6270	5600	1120	560	390
	Rio Valbace	4370	3900	780	390	275
	Rio Camogno	5040	4500	900	450	315
	Rio Carciago	15010	13400	2680	1340	940
	Rio Selvaspessa	15680	14000	2800	1400	980
	Rio Voglino	7840	7000	1400	700	490
	Rio Someraro	5935	5300	1060	530	370
	Rio del Roddo	8510	7600	1520	760	530
	Rio del Molino	5040	4500	900	450	315
	Torrente Grisana	40770	36400	7280	3640	2550
	Rio Scoccia	6270	5600	1120	560	390
	Rio Frassino	12545	11200	2240	1120	785
	Torrente Erno	90945	81200	16240	8120	5685
	Riali minori	22850	20400	4080	2040	1430
Afluenti del Lago di Mergozzo	Rio Bracchio	15680	14000	2800	1400	980
	Rio delle Noci	6270	5600	1120	560	390
	Riali minori	2240	2000	400	200	140

In termini generali per le immissioni di pesci allevati è preferibile utilizzare soggetti il più giovani possibile (avannotti) o direttamente le uova embrionate attraverso le scatole Vibert, poiché tali individui non hanno ancora subito il condizionamento dell'allevamento e quindi potranno meglio abituarsi all'ambiente naturale, in particolare nei torrenti. Per contro i soggetti di maggiori dimensioni (estivali) sono più robusti e idonei al ripopolamento di corsi d'acqua di maggiori dimensioni. L'introduzione di trote adulte è fortemente sconsigliata per motivi naturalistici e sanitari; essa può comunque essere tollerata, a patto che avvenga solo eccezionalmente ed in tratti ben delimitati, aventi caratteristiche di scarsa naturalità e privi di popolazioni ittiche autoctone di pregio.

6.2.1.1 LAGHI ALPINI

Per una corretta gestione ittica di questi ambienti non si può prescindere dalle considerazioni sulla peculiarità ambientali di tali corpi idrici precedentemente svolte; infatti la semina indiscriminata di pesci in acque così poco accoglienti rappresenta sia uno spreco di risorse, sia nel peggiore dei casi un danno ambientale. È evidente che è del tutto inutile per esempio immettere pesci nei bacini di dimensioni troppo modeste, che

negli inverni più rigidi gelano completamente con la conseguente morte della fauna ittica presente; spesso poi tali piccoli laghetti ospitano anfibi d'alta quota (tritone alpino e rana temporaria), sempre più in via di rarefazione, che vengono seriamente danneggiati dalla predazione ad opera dei pesci introdotti. Altrettanto inutile è la semina in laghi acidi, se non si interviene prima con un intervento di tamponamento (*liming*) per ripristinare il pH naturale delle acque. Per le semine sono stati dunque indicati solo i laghi di dimensioni sufficienti, esenti dal problema dell'acidificazione delle acque e che già ospitano fauna ittica. In futuro sarà utile aggiornare l'elenco, sulla base delle informazioni relative allo stato ambientale dei laghi e al successo ottenuto dalle immissioni ittiche.

Per quanto riguarda le specie da utilizzare per le semine, è opportuno ricordare che in linea di principio la vocazionalità ittica naturale dei laghi d'alta quota sarebbe nella maggior parte dei casi nulla; le caratteristiche di qualità delle acque e termiche si prestano comunque a una vocazionalità potenziale a Salmonidi. L'unico Salmonide adattato naturalmente alla vita in questi ambienti d'alta quota è il Salmerino alpino, peraltro non originario di questa regione delle Alpi, essendo autoctono in Italia solo per alcuni laghi del Trentino; benché più costoso e difficile da reperire della trota fario, esso è l'unico Salmonide che può garantire la riproduzione naturale anche in assenza di immissari o emissari, insieme al salmerino di fonte che però è di origine Nord americana.

La scelta delle specie e delle taglie da immettere dipendono dalla natura del lago; se nei bacini naturali è preferibile l'impiego di estivali di salmerino alpino o al più di trota fario, in quelli artificiali soggetti a forti variazioni di livello e svuotamenti periodici può essere previsto anche l'impiego di trote iridee, salmerino di fonte e materiale "pronta pesca". A tal proposito, per una gestione più spiccatamente "turistica", si suggerisce l'utilizzo dei bacini artificiali di Morasco, Antrona e Alpe dei Cavalli.

I quantitativi di novellame da utilizzare per ciascun lago sono riportati nelle tabelle finali, che riepilogano anche i principali dati ambientali disponibili. Il calcolo del numero di estivali è stato fatto sulla base di quanto proposto dall'Ente di ricerca francese CEMAGREF (Rivier, 1996), che indica un quantitativo tra 100 e 500 pesci per ettaro di superficie lacustre in funzione della profondità. Una maggiore profondità a parità di superficie garantisce, infatti, uno spazio vitale maggiore e una più efficace protezione dai rigori invernali.

Un provvedimento di attuazione relativamente semplice, che può migliorare le possibilità di sostentamento alimentare delle popolazioni di trote nei laghi alpini, è quello di introdurre, dove non è già presente, la sanguinerola; questo piccolo Ciprinide si adatta molto bene alla vita in tali ambienti e può rappresentare un'importante preda per le trote adulte.

VALLE ANTIGORIO

Nome lago	Lat. N	Long. E	Tipo	Quota (m slm)	Superficie (ha)	Prof. Max	Prof. media	Stato trofico (IRSA)	Stato acidità	N° di estivali
L. Busin Inf.	46°21'18"	08°21'55"	Naturale ampliato	2398	33	15 m	10 m	Oligotrofo	Non acido	6600
L. Busin Sup.	46°20'58"	08°21'03"	Naturale	2438	5.9	n.d.	n.d.	n.d.	Non acido	

VALLE ANTRONA

Nome lago	Lat. N	Long. E	Tipo	Quota (m slm)	Superficie (ha)	Prof. Max	Prof. media	Stato trofico (IRSA)	Stato acidità	N° di estivali
L. Alpe dei Cavalli	46°05'25"	08°06'25"	Artificiale	1490	50	30 m	13.8 m	Oligotrofo	Non acido	20000
L. di Antrona	46°03'20"	08°05'30"	Naturale ampliato	1073	28	49 m	18 m	Oligotrofo	Non acido - a rischio	14000
L. di Campliccioli	46°02'50"	08°04'30"	Artificiale	1352	29	62 m	29 m	Oligotrofo	Non acido - a rischio	14500

Nome lago	Lat. N	Long. E	Tipo	Quota (m slm)	Superficie (ha)	Prof. Max	Prof. media	Stato trofico (IRSA)	Stato acidità	N° di estivali
L. di Camposecco	46°03'44"	08°02'50"	Artificiale	2325	38	27 m	13.8 m	n.d.	Non acido - a rischio	11400
L. di Cingino	46°02'00"	08°02'12"	Artificiale	2253	13	46 m	30 m	n.d.	Non acido - a rischio	6500
L. di Trivera Nord	46°02'18"	08°06'43"	Naturale	2101	1	n.d.	n.d.	n.d.	Non acido - a rischio	
L. di Trivera Sud	46°02'00"	08°06'50"	Naturale	2146	1	n.d.	n.d.	n.d.	Non acido - a rischio	

VALLE ANZASCA

Nome lago	Lat. N	Long. E	Tipo	Quota (m slm)	Superficie (ha)	Prof. Max	Prof. media	Stato trofico (IRSA)	Stato acidità	N° di estivali
L. delle Fate	45°47'10"	07°59'11"	Artificiale	1309	4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
L. Grande	46°00'15"	08°04'44"	Naturale	2269	0.69	n.d.	n.d.	n.d.	Acido	

VALLE BOGNANCO

Nome lago	Lat. N	Long. E	Tipo	Quota (m slm)	Superficie (ha)	Prof. Max	Prof. media	Stato trofico (IRSA)	Stato acidità	N° di estivali
L. d'Andromia	46°09'55"	08°14'22"	Naturale	1929	2.8	5 m	2.18 m	Oligotrofo	Non acido - a rischio	280
L. di Campo I	46°07'50"	08°08'15"	Naturale	2226	0.13	n.d.	n.d.	n.d.	Non acido	
L. di Campo III	46°07'50"	08°08'06"	Naturale	2226	0.23	2.72 m	1.34 m	n.d.	Non acido	23
L. di Campo IV	46°07'50"	08°07'49"	Naturale	2279	0.69	7.4 m	4.65 m	n.d.	Non acido	69
L. di Paione Inf.	46°10'14"	08°11'26"	Naturale	2002	0.68	13.5 m	7.36 m	Oligotrofo	Non acido - a rischio	136
L. di Ragozza	46°09'20"	08°09'20"	Naturale	1958	1	3.4 m	1.37 m	Oligotrofo	Non acido - a rischio	100

VALLE DEVERO

Nome lago	Lat. N	Long. E	Tipo	Quota (m slm)	Superficie (ha)	Prof. Max	Prof. media	Stato trofico (IRSA)	Stato acidità	N° di estivali
L. di Agaro	46°18'10"	08°18'22"	Artificiale	1597	61	50 m	29.9 m	Oligotrofo	Non acido	30500
L. di Pojala	46°19'43"	08°20'09"	Naturale	2305	5.4	15.5 m	n.d.	Oligotrofo	Non acido	1080

VALLE FORMAZZA

Nome lago	Lat. N	Long. E	Tipo	Quota (m slm)	Superficie (ha)	Prof. Max	Prof. media	Stato trofico (IRSA)	Stato acidità	N° di estivali
L. Boden Inf.	46°26'37"	08°27'12"	Naturale	2334	5.2	6.5 m	3.1 m	Oligotrofo	Non acido	520
L. Boden Sup.	46°26'26"	08°27'14"	Naturale	2343	2.9	6.3 m	2.76 m	Oligotrofo	Non acido	290
L. Castel	46°25'35"	08°26'11"	Naturale ampliato	2210	36	39 m	19 m	Oligotrofo	Non acido	14400
L. del Toggia	46°26'40"	08°26'20"	Artificiale	2191	81	42 m	28.4 m	Oligotrofo	Non acido	40500
L. Morasco	46°25'30"	08°24'00"	Artificiale	1815	63	50 m	31 m	Oligotrofo	Non acido	31500
L. Nero	46°24'19"	08°26'33"	Naturale	2428	5.6	25 m	n.d.	Oligotrofo	Non acido - a rischio	
L. Superiore	46°20'06"	08°27'32"	Naturale	2254	4.9	35 m	n.d.	Oligotrofo	Non acido	1960
L. Vannino	46°22'50"	08°21'35"	Naturale ampliato	2177	48	30 m	19.4 m	Oligotrofo	Non acido	19200

VALLE ISORNO

Nome lago	Lat. N	Long. E	Tipo	Quota (m slm)	Superficie (ha)	Prof. Max	Prof. media	Stato trofico (IRSA)	Stato acidità	N° di estivali
L. di Larecchio	46°12'16"	08°25'58"	Artificiale	1857	17	31.5 m	15.78 m	Oligotrofo	Non acido - a rischio	6800
L. di Matogno	46°15'02"	08°24'05"	Naturale	2087	3	10 m	2/10	Oligotrofo	Non acido	600

VALLE STRONA

Nome lago	Lat. N	Long. E	Tipo	Quota (m slm)	Superficie (ha)	Prof. Max	Prof. media	Stato trofico (IRSA)	Stato acidità	N° di estivali
L. di Capezzone	45°56'26"	08°12'36"	Naturale	2100	0.94	n.d.	n.d.	n.d.	Non acido	

6.2.2 MODALITÀ DI IMMISSIONE

Prima di immettere il materiale è indispensabile che esso venga accuratamente esaminato da persone competenti, in grado di accertare che i pesci forniti soddisfino i seguenti requisiti:

- Stato di «benessere» soddisfacente; gli esemplari devono mostrare una buona vitalità, avere le pinne integre e una giusta proporzione corporea: non devono essere presenti pesci con corpulenza eccessiva, indice di accrescimento forzato, o al contrario troppo magri, indice di pessimo stato nutrizionale e quindi di cattive condizioni di allevamento;
- Stato sanitario; i pesci devono possedere un certificato che attesti l'assenza di forme patologiche trasmissibili in riferimento al DPR 555 del 30/12/1992 e succ. mod.;
- Specie da immettere effettivamente corrispondente a quella richiesta; in particolare questo è fondamentale per le immissioni con soggetti non provenienti da allevamento ma da cattura in ambienti naturali, per i quali il riconoscimento delle specie esotiche da quelle autoctone non è sempre facile e può essere reso ulteriormente difficoltoso in caso di soggetti di piccola taglia. È importante a tal fine accertare l'effettiva provenienza dei pesci, per valutare il rischio di presenza di specie indesiderate.
- Le forniture che non soddisfano tali requisiti, non debbono essere accettate e tanto meno immesse in acque libere.

Le immissioni di materiale ittico nei corsi d'acqua devono essere condotte in modo capillare, evitando di concentrare grandi quantitativi di pesci in pochi punti; sarebbero, infatti, altrimenti vanificati tutti gli sforzi di valutare con la maggiore accuratezza possibile i giusti quantitativi, in quanto la scarsa propensione delle giovani trote fario a spostarsi e la frequente presenza di impercorribilità creerebbero tratti altamente sovraffollati e altri scarsamente popolati. La possibilità di operare correttamente in tal senso richiede un notevole sforzo per immettere il novellame nel maggior numero di punti possibile, tenuto conto delle difficoltà di accesso e di spostamento che caratterizzano numerosi torrenti del VCO; la possibilità di riuscita di tale operazione non può quindi prescindere dal coinvolgimento di volontari, il cui numero e la cui conoscenza specifica dei siti può fornire un contributo essenziale. Se la qualità dei pesci da immettere è legata alla professionalità del fornitore, deve comunque essere considerata anche la distanza che essi devono percorrere prima di raggiungere il corpo idrico di destinazione; infatti lo stress dovuto al trasporto determina l'accumulo di acido lattico nella muscolatura dei pesci, che ne limita la capacità di spostamento nell'ambito della zona di semina e, in casi estremi, può provocarne la morte direttamente o per maggior facilità di predazione. È quindi opportuno che i tempi di viaggio e manipolazione dei pesci siano ridotti al massimo, e che il trasporto avvenga nella garanzia delle necessarie condizioni termiche e di ossigeno. Per un bacino così vasto la consegna dovrà essere necessariamente scaglionata in più giornate.

La possibilità di disporre di vasche in cui eventualmente stoccare il materiale, consente il vantaggio di poter gestire le semine in più giornate, permettendo di rinviare le semine in caso di avverse condizioni meteorologiche ed idrologiche o di indisponibilità di personale.

Prima di immettere i pesci è buona norma acclimatarli con l'acqua del corpo idrico ricevente, utilizzando quest'ultima per diluire lentamente e progressivamente l'acqua dei contenitori; ciò è tanto più importante

quanto più le caratteristiche dell'acqua in cui devono essere messi i pesci si discosta da quella dei contenitori, come per esempio nel caso di semine di trotelle dai brentini alle fredde acque dei torrenti montani.

Per quanto riguarda l'utilizzo delle scatole Vibert è bene ricordare che il loro impiego è particolarmente indicato per gli ambienti remoti, dove il trasporto di pesci sarebbe troppo lungo e faticoso; il loro successo è maggiore nei corsi d'acqua di piccole dimensioni ed esenti da violente escursioni di portata. Si rammenta che le scatole devono essere posizionate sul fondo di tratti poco profondi a corrente non eccessivamente veloce, ma non ferma per garantire una corretta ossigenazione delle uova, e che non devono essere posizionate su fondali a sedimento troppo fine, come sabbia, fango o limo, che soffocherebbe uova e larve.

6.2.3 OBBLIGHI ITTIOGENICI

Come compensazione alle concessioni di derivazione idrica sui corsi d'acqua, l'art. 10 del R.D. 1604/31, prevede che *"nelle concessioni di derivazione d'acqua debbano prescriversi le opere necessarie nell'interesse dell'industria della pesca (scale di monta, piani inclinati, ecc.). [...] Con le stesse modalità possono anche essere ordinate modificazioni in opere esistenti [...] qualora la costruzione di opere speciali per la pesca non sia possibile potranno prescriversi al concessionario immissioni annuali di avannotti a sue spese"*. Per obblighi ittiogenici si intendono, quindi, quelle pratiche, messe in atto o finanziate dai titolari delle derivazioni idriche, finalizzate a "compensare" il danno al patrimonio ittico provocato con la sottrazione d'acqua.

L'opportunità di intervenire in attività mirate al ripristino ambientale e/o all'incremento del popolamento ittico tramite immissioni, come previsto dalla legge sopra citata, potrebbe rivelarsi dannosa qualora non vi sia una corretta gestione di queste risorse. Pertanto si ritiene di stabilire che tali impegni possano, in determinati casi individuati dalla Provincia, essere assolti da parte dei concessionari di derivazione idrica attraverso il versamento di una somma equivalente al costo che dovrebbero sostenere per l'assolvimento degli obblighi ittiogenici. Quanto riscosso verrà destinato a:

- interventi di ripristino della continuità in alcuni tratti fluviali
- immissione di materiale ittico selezionato negli incubatoi provinciali
- interventi ordinari o straordinari di manutenzione e/o degli impianti ittiogenici
- interventi di riqualificazione fluviale
- progetti ed interventi in attuazione delle "Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l'esercizio della pesca nella Provincia del VCO".

Al fine di razionalizzare il sistema degli obblighi ittiogenici, questi possono essere inclusi nelle previsioni di semina del Piano Ittico. La Provincia si riserva di trasformare l'obbligo ittiogenico in valore monetario da corrispondere direttamente alla Provincia stessa o ad un soggetto da questa individuato, nel caso in cui la capacità portante ittica del corso d'acqua interessato sia già stata raggiunta.

7 BIBLIOGRAFIA

Forneris G., Merati F., Pascale M., Perosino G.C., 2005. Proposta di indice ittico (I.I.) per il bacino occidentale del Po e prime applicazioni in Piemonte. Riv. Piem. St. Nat., XXVI: 3-39. Carmagnola (To).

Forneris G., Merati F., Pascale M., Perosino G.C., 2007. Indice Ittico (I.I.). Biologia Ambientale, 21 (1): 1-18.

Gandolfi G., Zerunian S., Torricelli P. e Marconato A., 1991. *I pesci delle acque interne italiane*. Ministero dell'Ambiente - Unione Zoologica Italiana, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma

Giussani G., 1997. *Appunti sulla fauna d'acqua dolce*. Documenta dell'Istituto Italiano di Idrobiologia N.59. 174 pp.

Giussani G., 1994. *Prime indagini sulla fauna ittica del Lago di Mergozzo*. C.N.R. – Istituto Italiano di Idrobiologia, Verbania Pallanza, 12 pp.

Kottelat M., 1997. European freshwater fishes. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR), with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation. Biologia, Bratislava, Sect. Zool., 52 (suppl. 5): 1-271.

Kottelat M. and J. Freyhof 2007. Handbook of European freshwater fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyof, Berlin, Germany

Léger L., 1910. Principes de la méthode rationnelle du peuplement des cours d'eau à salmonidés. *Trav. Lab. Piscic. Univ. Grenoble*, I: 531-602.

Puzzi Cesare Mario, 1988. *Stima della produttività dei corsi d'acqua a salmonidi della provincia di Como e conseguente valutazione della congruità delle pratiche di ripopolamento attualmente effettuate*. Tesi di laurea, Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina Veterinaria. 95 pp.

Regione Piemonte, 1991. Carta ittica relativa al territorio della regione piemontese. Regione Piemonte, Assessorato Caccia e Pesca. (II vol.) 296 pp

Regione Piemonte, 2012. *Pesci e Ambienti acquatici del Piemonte*. A cura di Forneris G., Pascale M., Perosino G.C. Pubblicazione della Regione Piemonte – Settore Tutela e Gestione della Fauna Selvatica ed Acquatica. 230 pp. Scaricabile dal sito www.regione.piemonte.it/caccia_pesca/index.htm.

Rondinini, C., Battistoni, A., Peronace, V., Teofili, C. (compilatori). 2013. per il volume: Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.

Wesche T., 1980. *The WRRR Trout Cover Rating Method Development and Application*. Water Resources Series No. 78. Laramie, University of Wyoming, Water Research Institute, 45 pp.

8 APPENDICE

8.1 NOMENCLATURA SCIENTIFICA

Per quanto concerne la tassonomia dell'ittiofauna, è necessario evidenziare che, sia a livello europeo che italiano, vige una situazione piuttosto confusa ed articolata, in cui i diversi esperti assumono posizioni differenti.

Per completezza e chiarezza, nella tabella seguente si fornisce il quadro riassuntivo della nomenclatura scientifica delle principali specie ittiche italiane secondo le più autorevoli fonti bibliografiche in materia, ovvero:

- **Gandolfi G., Zerunian S., Torricelli P. e Marconato A., 1991.** *I pesci delle acque interne italiane*. Ministero dell'Ambiente - Unione Zoologica Italiana, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma
- **Kottelat M. and J. Freyhof 2007.** Handbook of European freshwater fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyof, Berlin, Germany
- **Rondinini, C., Battistoni, A., Peronace, V., Teofili, C. (compilatori). 2013.** per il volume: Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- **Zerunian S., 2004.** *Pesci delle acque interne d'Italia*. Quad. Cons. Natura, 20, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- **Direttiva 1992/43/CEE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 21 maggio 1992** relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (**"Direttiva Habitat"**) Allegato II - Elenco delle specie di interesse comunitario.

TABELLA 16. QUADRO RIASSUNTIVO DELLA TASSONOMIA DELLE PRINCIPALI SPECIE ITTICHE.

Nome comune	Gandolfi et al., 1991	AIAD, 2018	IUCN Italia (Rondinini et al., 2014)	Kottelat e Freyhof, 2007	Direttiva Habitat
Abramide	<i>Abramis brama</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Abramis brama</i>	<i>Abramis brama</i>	<i>Abramis brama</i>	
Acerina	<i>Gymnocephalus cernuus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	<i>Gymnocephalus cernua</i>	<i>Gymnocephalus cernua</i>	
Agone	<i>Alosa fallax lacustris</i> (Lacepede, 1803)	<i>Alosa agone</i>	<i>Alosa agone</i>	<i>Alosa agone</i>	<i>Alosa agone</i>
Alburno	<i>Alburnus alburnus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Alburnus alburnus</i>		<i>Alburnus alburnus</i>	
Alborella	<i>Alburnus alburnus alborella</i> (De Filippi, 1844)	<i>Alburnus arborella</i>	<i>Alburnus arborella</i>	<i>Alburnus arborella</i>	
Amur o Carpa erbivora	<i>Ctenopharyngodon idellus</i> (Valenciennes, 1844)	<i>Ctenopharyngodon idellus</i>		<i>Ctenopharyngodon idella</i>	
Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Anguilla anguilla</i>	<i>Anguilla anguilla</i>	<i>Anguilla anguilla</i>	
Aspio		<i>Leuciscus aspius</i>	<i>Aspius aspius</i>	<i>Aspius aspius</i>	
Barbo canino	<i>Barbus meridionalis</i> (Risso, 1827)	<i>Barbus caninus</i>	<i>Barbus caninus</i>	<i>Barbus caninus</i>	<i>Barbus meridionalis</i>
Barbo comune	<i>Barbus plebejus</i> (Bonaparte, 1839)	<i>Barbus plebejus</i>	<i>Barbus plebejus</i>	<i>Barbus plebejus</i>	<i>Barbus plebejus</i>
Barbo europeo		<i>Barbus barbus</i>	<i>Barbus barbus</i>	<i>Barbus barbus</i>	
Barbo meridionale	<i>Barbus meridionalis</i> (Risso, 1827)	<i>Barbus meridionalis</i>	<i>Barbus meridionalis</i>	<i>Barbus meridionalis</i>	
Barbo tiberino	<i>Barbus plebejus</i> (Bonaparte, 1839)	<i>Barbus tyberinus</i>	<i>Barbus tyberinus</i>	<i>Barbus tyberinus</i>	
Blicca		<i>Blicca bjoerkna</i>	<i>Blicca bjoerkna</i>	<i>Blicca bjoerkna</i>	
Bondella	<i>Coregonus oxyrinchus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Coregonus oxyrinchus</i>	<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	
Bottatrice	<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lota lota</i>	<i>Lota lota</i>	<i>Lota lota</i>	
Cagnetta	<i>Salaria fluviatilis</i> (Asso, 1801)	<i>Salaria fluviatilis</i>	<i>Salaria fluviatilis</i>	<i>Salaria fluviatilis</i>	
Carassio	<i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Carassius carassius</i>	<i>Carassius carassius</i>	<i>Carassius carassius</i>	
Carassio dorato	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Carassius auratus</i>	<i>Carassius auratus</i>	<i>Carassius auratus</i>	
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	<i>Cyprinus carpio</i>	<i>Cyprinus carpio</i>	<i>Cyprinus carpio</i>	
Carpa argentata	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenciennes, 1844)	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>		<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	

Nome comune	Gandolfi et al., 1991	AIAD, 2018	IUCN Italia (Rondinini et al., 2014)	Kottelat e Freyhof, 2007	Direttiva Habitat
Carpa testa grossa	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i> (Richardson, 1836)	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>		<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	
Cavedano	<i>Leuciscus cephalus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Squalius cephalus</i>	<i>Squalius cephalus</i>	<i>Squalius cephalus</i>	
Cavedano di ruscello	<i>Leuciscus lucumonis</i> (Bianco, 1983)	<i>Squalius lucumonis</i>			<i>Squalius lucumonis</i>
Cavedano italico	<i>Leuciscus cephalus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Squalius squalus</i>	<i>Squalius squalus</i>	<i>Squalius squalus</i>	
Cheppia	<i>Alosa fallax</i> (Lacepede, 1803)	<i>Alosa fallax</i>	<i>Alosa fallax</i>	<i>Alosa fallax</i>	<i>Alosa fallax</i>
Cobite barbatello	<i>Orthrias barbatulus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Barbatula barbatula</i>	<i>Barbatula barbatula</i>	<i>Barbatula barbatula</i>	
Cobite comune	<i>Cobitis taenia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cobitis bilineata</i>	<i>Cobitis bilineata</i>	<i>Cobitis bilineata</i>	<i>Cobitis taenia</i>
Cobite mascherato	<i>Sabanejewia larvata</i> (De Filippi, 1859)	<i>Sabanejewia larvata</i>	<i>Sabanejewia larvata</i>	<i>Sabanejewia larvata</i>	<i>Sabanejewia larvata</i>
Gambusia	<i>Gambusia holbrooki</i> (Girard, 1859)	<i>Gambusia holbrooki</i>	<i>Gambusia holbrooki</i>	<i>Gambusia holbrooki</i>	
Ghiozzo di ruscello	<i>Padogobius nigricans</i> (Canestrini, 1867)	<i>Padogobius nigricans</i>	<i>Padogobius nigricans</i>	<i>Padogobius nigricans</i>	<i>Padogobius nigricans</i>
Ghiozzo padano	<i>Padogobius martensii</i> (Gunther, 1861)	<i>Padogobius bonelli</i>	<i>Padogobius bonelli</i>	<i>Padogobius bonelli</i>	
Gobione	<i>Gobio gobio</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Gobio gobio</i>	<i>Gobio gobio</i>	<i>Gobio gobio</i>	
Gobione italico	<i>Gobio gobio</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Gobio benacensis</i>	<i>Gobio benacensis</i>	<i>Romanogobio benacensis</i>	
Lampreda di fiume		<i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>Lampetra fluviatilis</i>
Lampreda di ruscello		<i>Lampetra planeri</i>	<i>Lampetra planeri</i>	<i>Lampetra planeri</i>	<i>Lampetra planeri</i>
Lampreda padana	<i>Lampetra zanandreae</i> (Vladykov, 1955)	<i>Lampetra zanandreae</i>	<i>Lampetra zanandreae</i>	<i>Lampetra zanandreae</i>	<i>Lethenteron zanandreae</i>
Lasca	<i>Chondrostoma genei</i> (Bonaparte, 1839)	<i>Protochondrostoma genei</i>	<i>Protochondrostoma genei</i>	<i>Protochondrostoma genei</i>	<i>Chondrostoma genei</i>
Lavarello	<i>Coregonus lavaretus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Coregonus lavaretus</i>	<i>Coregonus lavaretus</i>	<i>Coregonus lavaretus</i>	
Leucisco		<i>Leuciscus leuciscus</i>	<i>Leuciscus leuciscus</i>	<i>Leuciscus leuciscus</i>	
Luccio	<i>Esox lucius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Esox cisalpinus</i>	<i>Esox cisalpinus</i>	<i>Esox lucius</i>	

Nome comune	Gandolfi et al., 1991	AIAD, 2018	IUCN Italia (Rondinini et al., 2014)	Kottelat e Freyhof, 2007	Direttiva Habitat
Luccio	<i>Esox lucius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Esox lucius</i>	<i>Esox lucius</i>	<i>Esox lucius</i>	
Lucioperca	<i>Stizostedion lucioperca</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Sander lucioperca</i>	<i>Sander lucioperca</i>	<i>Sander lucioperca</i>	
Misgurno, cobite di stagno orient.		<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	
Panzarolo	<i>Orsinogobius punctatissimus</i> (Canestrini, 1864)	<i>Knipowitschia punctatissima</i>	<i>Knipowitschia punctatissima</i>	<i>Knipowitschia punctatissima</i>	<i>Knipowtschia (Padogobius) panizzae</i>
Persico reale	<i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus, 1758	<i>Perca fluviatilis</i>	<i>Perca fluviatilis</i>	<i>Perca fluviatilis</i>	
Persico sole	<i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lepomis gibbosus</i>	<i>Lepomis gibbosus</i>	<i>Lepomis gibbosus</i>	
Persico trota	<i>Micropterus salmoides</i> Lacepède, 1802	<i>Micropterus salmoides</i>	<i>Micropterus salmoides</i>	<i>Micropterus salmoides</i>	
Pesce gatto	<i>Ictalurus melas</i> (Rafinesque, 1820)	<i>Ameiurus melas</i>	<i>Ictalurus melas</i>	<i>Ameiurus melas</i>	
Pesce gatto nebuloso	<i>Ictalurus nebulosus</i> (Le Sueur, 1819)	<i>Ameiurus nebulosus</i>		<i>Ameiurus nebulosus</i>	
Pesce gatto punteggiato	<i>Ictalurus punctatus</i> (Rafinesque, 1818)	<i>Ictalurus punctatus</i>	<i>Ictalurus punctatus</i>	<i>Ictalurus punctatus</i>	
Pigo	<i>Rutilus pigus</i> (Lacepede, 1804)	<i>Rutilus pigus</i>	<i>Rutilus pigus</i>	<i>Rutilus pigus</i>	<i>Rutilus pigus</i>
Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i> (Schlegel, 1842)	<i>Pseudorasbora parva</i>	<i>Pseudorasbora parva</i>	<i>Pseudorasbora parva</i>	
Rodeo	<i>Rhodeus sericeus</i> (Pallas, 1776)	<i>Rhodeus amarus</i>	<i>Rhodeus amarus</i>	<i>Rhodeus amarus</i>	
Rovella	<i>Rutilus rubilio</i> (Bonaparte, 1837)	<i>Rutilus rubilio</i>	<i>Rutilus rubilio</i>	<i>Rutilus rubilio</i>	<i>Rutilus rubilio</i>
Rutilo	<i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rutilus rutilus</i>	<i>Rutilus rutilus</i>	<i>Rutilus rutilus</i>	
Salmerino alpino	<i>Salvelinus alpinus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Salvelinus umbia</i>	<i>Salvelinus alpinus</i>	<i>Salvelinus alpinus</i>	
Salmerino di fontana	<i>Salvelinus fontinalis</i> (Mitchill, 1815)	<i>Salvelinus fontinalis</i>	<i>Salvelinus fontinalis</i>	<i>Salvelinus fontinalis</i>	
Sanguinerola	<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phoxinus phoxinus</i>	<i>Phoxinus phoxinus</i>	<i>Phoxinus phoxinus</i>	
Sanguinerola italica	<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phoxinus lumaireul</i>	<i>Phoxinus lumaireul</i>	<i>Phoxinus lumaireul</i>	

Nome comune	Gandolfi et al., 1991	AIAD, 2018	IUCN Italia (Rondinini et al., 2014)	Kottelat e Freyhof, 2007	Direttiva Habitat
Savetta	<i>Chondrostoma soetta</i> (Bonaparte, 1840)	<i>Chondrostoma soetta</i>	<i>Chondrostoma soetta</i>	<i>Chondrostoma soetta</i>	<i>Chondrostoma soetta</i>
Scardola	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	
Scardola italica	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scardinius hesperidicus</i>	<i>Scardinius hesperidicus</i>	<i>Scardinius hesperidicus</i>	
Scazzone	<i>Cottus gobio</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cottus gobio</i>	<i>Cottus gobio</i>	<i>Cottus gobio</i>	<i>Cottus gobio</i>
Scazzone del Timavo	<i>Cottus gobio</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Cottus scaturigo</i>	<i>Cottus scaturigo</i>	
Siluro	<i>Silurus glanis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Silurus glanis</i>	<i>Silurus glanis</i>	<i>Silurus glanis</i>	
Spinarello	<i>Gasterosteus aculeatus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Gasterosteus aculeatus</i>	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	
Spinarello	<i>Gasterosteus aculeatus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	<i>Gasterosteus gymnur</i>	<i>Gasterosteus gymnur</i>	
Storione bianco	<i>Acipenser transmontanus</i> (Richardson, 1836)	<i>Acipenser transmontanus</i>			
Storione cobice, Storione del Naccari	<i>Acipenser naccarii</i> (Bonaparte, 1836)	<i>Acipenser naccarii</i>	<i>Acipenser naccarii</i>	<i>Acipenser naccarii</i>	<i>Acipenser naccarii</i>
Storione comune	<i>Acipenser sturio</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Acipenser sturio</i>	<i>Acipenser sturio</i>	<i>Acipenser sturio</i>	<i>Acipenser sturio</i>
Storione ladano	<i>Huso huso</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Huso huso</i>	<i>Huso huso</i>	<i>Huso huso</i>	<i>Huso huso</i>
Storione siberiano	<i>Acipenser baeri</i> (Brandt, 1869)	<i>Acipenser baeri</i>			
Storione stellato	<i>Acipenser stellatus</i> (Pallas, 1771)	<i>Acipenser stellatus</i>			
Temolo	<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Thymallus thymallus</i>	<i>Thymallus thymallus</i>	<i>Thymallus thymallus</i>	<i>Thymallus thymallus</i>
Temolo italico	<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Thymallus aeliani</i>	<i>Thymallus thymallus</i> pop. aut.		
Tinca	<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tinca tinca</i>	<i>Tinca tinca</i>	<i>Tinca tinca</i>	

Nome comune	Gandolfi <i>et al.</i> , 1991	AIAD, 2018	IUCN Italia (Rondinini <i>et al.</i> , 2014)	Kottelat e Freyhof, 2007	Direttiva Habitat
Triotto	<i>Rutilus erythrophthalmus</i> (Zerunian, 1982)	<i>Leucos aula</i>	<i>Rutilus aula</i>	<i>Rutilus aula</i>	
Trota fario	<i>Salmo (trutta) trutta</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Salmo trutta</i>	<i>Salmo trutta</i>	<i>Salmo trutta</i>	
Trota iridea	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792)		<i>Oncorhynchus mykiss</i>	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	
Trota marmorata	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i> (Cuvier, 1829)	<i>Salmo marmoratus</i>	<i>Salmo marmoratus</i>	<i>Salmo marmoratus</i>	<i>Salmo marmoratus</i>
Trota sarda	<i>Salmo (trutta) macrostigma</i> (Dumeril, 1858)	<i>Salmo cettii</i>	<i>Salmo cettii</i>	<i>Salmo cettii</i>	<i>Salmo macrostigma</i>
Trota mediterranea	<i>Salmo (trutta) macrostigma</i> (Dumeril, 1858)	<i>Salmo ghigi</i>	<i>Salmo cettii</i>	<i>Salmo cenerinus</i>	<i>Salmo macrostigma</i>
Vairone	<i>Leuciscus souffia</i> (Risso, 1826)	<i>Leuciscus souffia</i>	<i>Telestes souffia</i>	<i>Telestes souffia</i>	
Vairone italico	<i>Leuciscus souffia</i> (Risso, 1826)	<i>Telestes muticellus</i>	<i>Telestes muticellus</i>	<i>Telestes muticellus</i>	<i>Leuciscus souffia</i>

8.2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Si elencano di seguito i riferimenti normativi per la protezione e gestione delle acque e dei popolamenti ittici.

Livello Comunitario

- **DIRETTIVA 2009/147/CE** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici ("**Direttiva Uccelli**"), che abroga la 79/409/CEE.
- **DIRETTIVA 2000/60/CE** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (**Dir 2000/60/CE – Water Framework Directive WFD**).
- **DIRETTIVA 1992/43/CEE** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche ("**Direttiva Habitat**").

Livello Nazionale

- **DM 17 ottobre 2007** "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)".
- **D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152** "Norme in materia ambientale" e s.m.i. (**D.Lgs 152/2006**).
- **D.Lgs 26 maggio 2004, n. 154** "Modernizzazione del settore pesca e dell'acquacoltura, a norma dell'articolo 1, comma 2, della legge 7 marzo 2003, n. 38" (**D.Lgs 154/2004**).
- **Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio** 3 settembre 2002, recante "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000"
- **DPR 12 marzo 2003, n. 120** "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (**DPR 120/2003**).
- **DPR 8 settembre 1997, n. 357** "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (**DPR 357/1997**).
- **Legge 6 dicembre 1991, n. 394** "Legge Quadro sulle aree protette" (**L 394/1991**).

Livello Regionale

- **Legge regionale 25 ottobre 2016, n. 19.** Disposizioni di riordino e razionalizzazione dell'ordinamento regionale (**LR 19/2016**).
- **LR 29 giugno 2009, n. 19.** "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità" (**LR 19/2009**).
- **LR 29 dicembre 2006, n. 37** "Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca" (**LR 37/2006**).
- **LR 29 dicembre 2000, n. 61** "Disposizioni per la prima attuazione del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 in materia di tutela delle acque" (**LR 61/2000**).

- **RR 17 luglio 2007, n. 8/R** recante “Disposizioni per la prima attuazione delle norme in materia di deflusso minimo vitale (LR 29 dicembre 2000, n. 61)” (**RR 8-R/2007**)
- **RR 16 novembre 2001, n. 16/R** recante “Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza” (**RR 1-R/2001**).

- **DGR 29 febbraio 2016, n. 24 - 2976** "Misure di conservazione per la tutela dei Siti della Rete Natura 2000 del Piemonte. Recepimento dei disposti di cui all'art. 39 della l. r. 22 dicembre 2015, n. 26 "Disposizioni collegate alla manovra finanziaria per l'anno 2015. Modifica alla D.G.R. n. 54-7409 del 7.04.2014".
- **DGR 18 gennaio 2016, n. 17 - 2814** "Modifiche alla DGR 54-7409 del 07/04/2014 "L.r. 19/2009 Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità, art. 40. Misure di Conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 del Piemonte. Approvazione".
- **DCR 29 settembre 2015, n. 101-33331** "Legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37, articolo 10. Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca (Stralcio relativo alla componente ittica)".
- **DGR 13 luglio 2015, n. 25 - 1741** "Linee guida per la progettazione e il monitoraggio dei passaggi per la libera circolazione della fauna ittica".
- **DGR 29 settembre 2014, n. 22 - 368** " Modifiche alla DGR 54-7409 del 07/04/2014 e alla DGR n. 31-7448 del 15/04/2014.
- **DGR 7 aprile 2014, n. 54-7409** "L.r. 19/2009 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità", art. 40. Misure di Conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 del Piemonte. Approvazione.
- **DPGR 8 febbraio 2013, n. 1/R.** “Modifiche all’articolo 19 del regolamento regionale 10 gennaio 2012, n. 1/R in materia di gestione della fauna acquatica e regolamentazione della pesca”.
- **DPGR 10 gennaio 2012, n. 1/R.** Regolamento regionale recante "Nuove disposizioni attuative dell’articolo 9, comma 3 della legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37 (Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca). Abrogazione del regolamento regionale 21 aprile 2008, n. 6/R."
- **DGR 30 agosto 2011, n. 21-2535.** D.lgs 152/2006, D.G.R. n. 12-8931 del 9 giugno 2008. Valutazione Ambientale Strategica della proposta di Piano Regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca. Espressione del parere motivato di compatibilità ambientale.
- **DGR 29 marzo 2010, n. 72-13725** “Disciplina delle modalità e procedure per la realizzazione di lavori in alveo, programmi, opere e interventi sugli ambienti acquatici ai sensi dell'art. 12 della legge regionale n. 37/2006” e s.m.i.
- **DGR 29 novembre 1999 n. 37-288049,** modificata con DGR 22 maggio 2006, n. 76-2950 e con DGR 28 febbraio 2007, n. 3-5405, con la quale la Regione Piemonte ha proposto al Ministero dell’Ambiente le aree finalizzate alla costituzione di Zone di Protezione Speciale per gli uccelli ai sensi della Direttiva comunitaria 79/409/CEE (“Uccelli”).
- **DGR 29 novembre 1996, n. 419-14905, modificata con DGR 24 settembre 2007, n. 17-6942,** con la quale la Regione Piemonte ha individuato ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (“Habitat”) l’elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la costituzione della “Rete Natura 2000”.

9 ALLEGATI

Elenco degli Allegati:

TAVOLA 1 - Reticolo idrico e zonazione ittica

TAVOLA 2 - Reticolo idrico e Rete Natura 2000 della Provincia del VCO

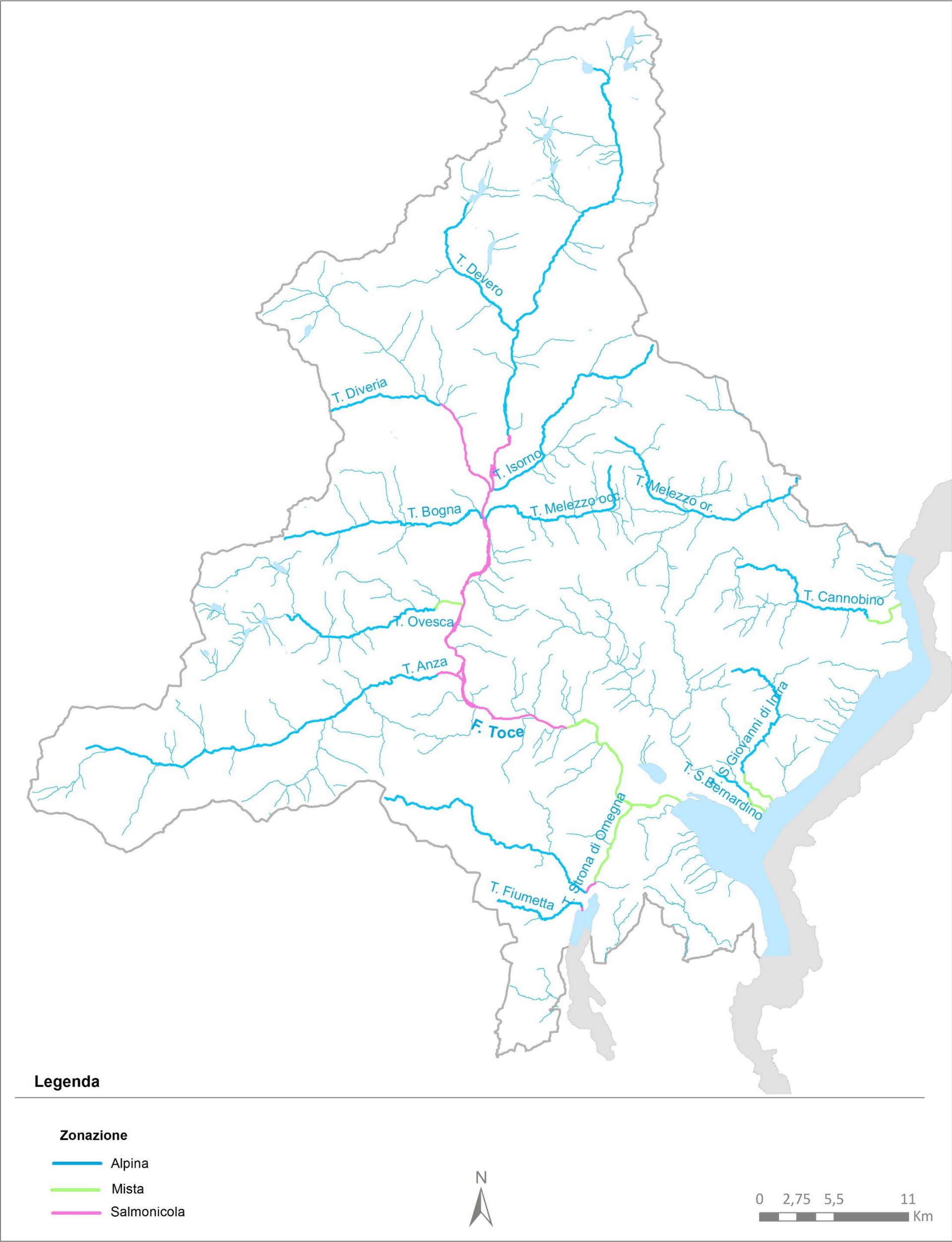
TAVOLA 3 - Reticolo idrico e Aree Protette della Provincia del VCO

TAVOLA 3 - Disposizioni relative alla pratica di immissione della trota fario nelle acque della Provincia del VCO

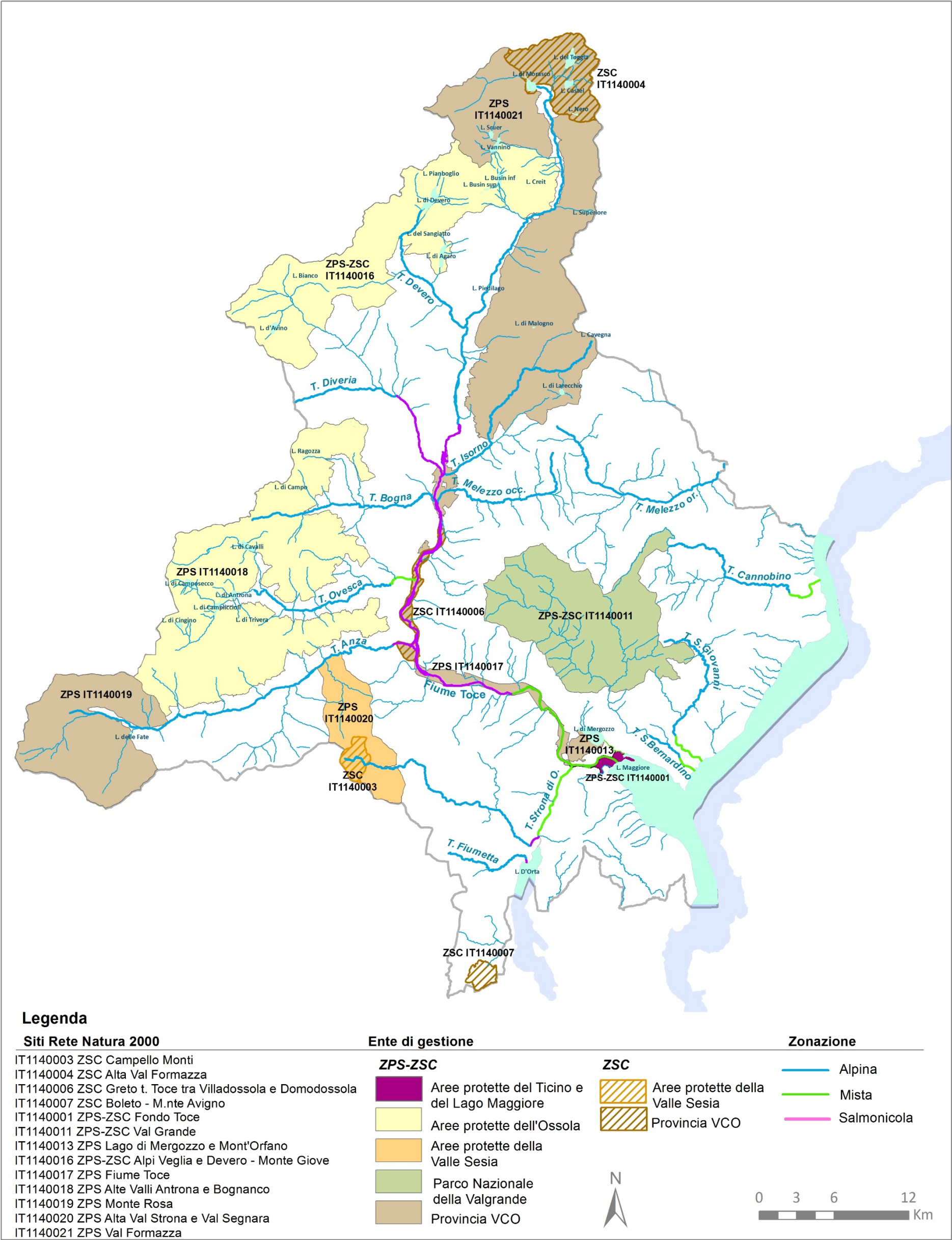
TAVOLA 4 - Disposizioni relative alla pratica di immissione della trota iridea nelle acque della Provincia del VCO

TAVOLA 5 - Disposizioni relative alla pratica di immissione generica di specie acquatica nelle acque della Provincia del VCO

TAV. 1 - Corsi d’acqua e Zonazione ittica della Provincia del VCO



TAV. 2 - Reticolo idrico e Rete Natura 2000 della Provincia del VCO



TAV. 3 - Reticolo idrico e Aree protette della Provincia del VCO

