

(Approvate con D.C.P. 144-2149 del 21/02/2012 e successive modifiche approvate con D.C.P. 188-45709/2012 del 19 marzo 2013)

Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l'esercizio della pesca in Provincia di Torino



SOMMARIO

1. INTRODUZIONE.....	4
2. SITUAZIONE BIOLOGICA, ECOLOGICA ED ITTIOLOGICA DEI CORSI D'ACQUA DELLA PROVINCIA DI TORINO.....	5
2.1 FIUME PO.....	7
2.2 BACINO DEL TORRENTE PELLICE.....	9
2.3 BACINO DEL TORRENTE CHISONE	11
2.4 BACINO DEL TORRENTE BANNA	13
2.5 BACINO DEL TORRENTE TEPICE	14
2.6 BACINO DEL TORRENTE CHISOLA	15
2.7 BACINO DEL TORRENTE SANGONE.....	17
2.8 BACINO DEL TORRENTE DORA RIPARIA.....	19
2.9 BACINO DEL TORRENTE STURA DI LANZO	22
2.10 BACINO DEL TORRENTE MALONE.....	26
2.11 BACINO DEL TORRENTE ORCO.....	28
2.12 BACINO DEL FIUME DORA BALTEA	32
3. CLASSIFICAZIONE DELLE ACQUE.....	35
4. SITI RETE NATURA 2000	40
4.1 GESTIONE DEI POPOLAMENTI ITTICI E DELLA PESCA NEI SIC	42
5. GESTIONE E POTENZIAMENTO DELLA FAUNA ITTICA	44
5.1 BACINI GESTIONALI.....	44
5.2 RIPOPOLAMENTI ITTICI.....	45
5.2.1 <i>IMPIANTI PRODUTTIVI</i>	46
5.2.2 <i>SPECIE ITTIOFAUNISTICHE OGGETTO DI IMMISSIONE</i>	47
5.2.3 <i>FABBISOGNI POTENZIALI</i>	48
5.3 OBBLIGHI ITTIOGENICI	50
5.4 ZONE DI PROTEZIONE	50
5.5 OBIETTIVI GESTIONALI.....	52
6. GESTIONE DELL'ATTIVITA' ALIEUTICA ED AGONISTICA.....	53
6.1 ZONIZZAZIONE DEI CORPI IDRICI IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DI PESCA	53
6.1.1 <i>ACQUE PRINCIPALI E ACQUE SECONDARIE</i>	53
6.1.2 <i>ZONE SPECIALI DI PESCA</i>	54
6.1.3 <i>ZONE TURISTICHE DI PESCA (ZTP)</i>	55
6.1.4 <i>ZONE DI PESCA NO-KILL (ZNK)</i>	56

6.1.5	CAMPI GARA	58
7.	GESTIONE E TUTELA DEGLI HABITAT ACQUATICI	60
7.1	AZIONI MIRATE ALLA CONSERVAZIONE E TUTELA DEGLI ECOSISTEMI ACQUATICI.....	60
7.1.1	MANTENIMENTO DEGLI EQUILIBRI IDROLOGICI ED ECOSISTEMICI DEL RETICOLO IDROGRAFICO.....	61
7.1.2	CONTROLLO E RIPRISTINO DELLA CONTINUITÀ FLUVIALE	61
7.1.3	CONTROLLO E CO-PROGETTAZIONE DI INTERVENTI DI RINATURALIZZAZIONE E DIVERSIFICAZIONE AMBIENTALE	62
7.1.4	CONTROLLO SUL DEFLUSSO MINIMO VITALE (DMV).....	63
7.1.5	LAVORI IN ALVEO: MODULISTICA, CONSULENZE, LINEE GUIDA.....	63
8.	DIDATTICA E DIVULGAZIONE	65
	ALLEGATO I.....	67
	ALLEGATO II	75
	ALLEGATO III.....	78

1. INTRODUZIONE

In attesa dell'approvazione del nuovo Piano Ittico Regionale, la Provincia di Torino definisce le "Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l'esercizio della pesca in Provincia di Torino", alla luce dei risultati emersi con la redazione della Carta Ittica Provinciale e delle nuove esigenze portate in questi anni più recenti dall'evoluzione della attività di pesca e della tutela delle risorse acquatiche.

Le presenti linee di indirizzo che integrano e, in alcuni casi, sostituiscono i contenuti del Piano ittico provinciale già adottato nel 2002 in attuazione del "Documento programmatico per la gestione degli ecosistemi acquatici e l'esercizio della pesca" approvato con D.C.P. 10/11/1998 n. 491-174077, forniscono un quadro di criteri adeguati per mantenere incisiva l'azione della Provincia nel settore nella salvaguardia dei corpi idrici superficiali e per fornire risposte appropriate al mondo della pesca sulla base dell'attuale situazione dell'ittiofauna e dei corsi d'acqua provinciali.

2. SITUAZIONE BIOLOGICA, ECOLOGICA ED ITTIOLOGICA DEI CORSI D'ACQUA DELLA PROVINCIA DI TORINO

Il presente capitolo prende in considerazione i principali corsi d'acqua della Provincia di Torino evidenziando i dati relativi alla qualità delle acque e alla comunità ittica presente.

Per quanto riguarda la qualità delle acque superficiali i dati elencati sono quelli della rete di monitoraggio regionale gestita da Arpa per conto della Direzione Ambiente della Regione Piemonte. Tali monitoraggi prevedono campionamenti mensili per analisi chimiche e microbiologiche e, trimestrali, per misurazioni IBE in alcune stazioni dei principali corsi d'acqua regionali. Per tutti i punti monitorati sono stati determinati gli indici previsti dal DLgs 152/99: Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori (LIM), Indice Biotico Esteso (IBE), Stato Ecologico (SECA) e Stato Ambientale (SACA). Si tenga presente che gli indici applicati classificano "lo stato del corso d'acqua" sulla base dei seguenti indicatori:

IBE –Indice biotico Esteso- valuta la qualità biologica dell'acqua in base alla comunità macrobentonica presente nel tratto indagato;

LIM –Livello di Inquinamento da Macrodescrittori- valuta la qualità dell'acqua sulla base dei seguenti parametri chimici e microbiologici: ossigeno disciolto, azoto nitrico, azoto ammoniacale, fosforo totale, BOD5, COD e *Escherichia coli*.

SECA –Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua- valuta lo stato ecologico del corso d'acqua sulla base dei valori ottenuti con l'IBE ed il LIM.

SACA –Stato ambientale dei corsi d'acqua- valuta lo stato ambientale del corso d'acqua incrociando i risultati dell'indice SECA con dati relativi alla presenza di eventuali inquinanti chimici organici e inorganici addizionali (metalli pesanti, pesticidi e composti aromatici).

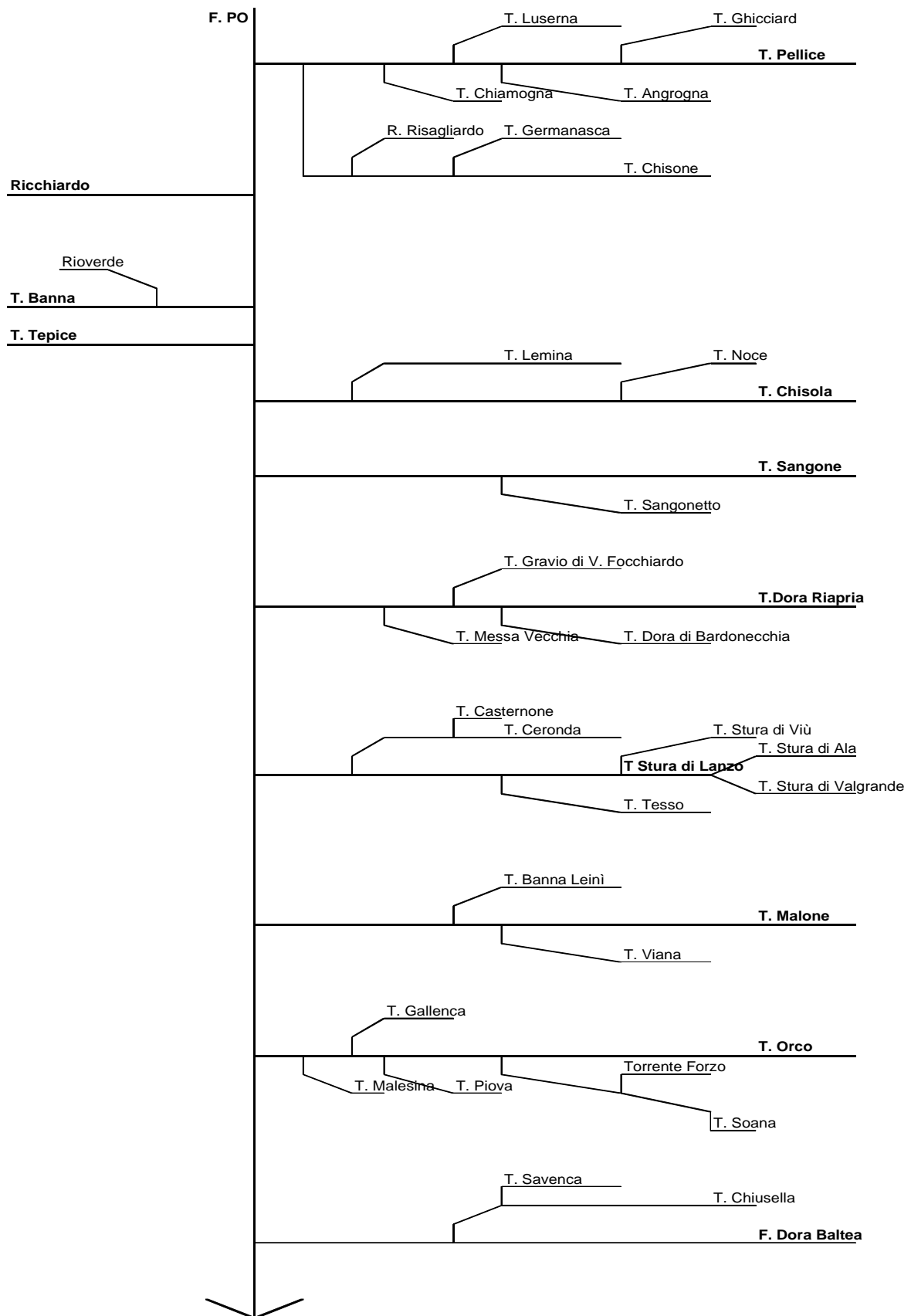
I dati relativi agli indici sopra citati riferiti ai diversi corsi d'acqua sono raccolti in allegato - Allegato I.

I dati relativi alla fauna ittica si riferiscono ai campionamenti effettuati nel 2009 nel corso dell'aggiornamento della Carta Ittica Provinciale, implementati in alcuni casi dai dati rinvenuti nel corso di operazioni di recupero dell'ittiofauna per lavori in alveo o per il recupero di riproduttori durante le campagne ittiogeniche.

Ogni bacino è stato considerato singolarmente analizzando il corso d'acqua principale ed i suoi maggiori affluenti. Per ciascun corso d'acqua viene riportata l'ittiofauna presente.

Lo schema seguente individua il reticolo idrografico provinciale rappresentando i tributari del Po ed i loro principali affluenti.

FIG. 1: I PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL RETICOLO IDROGRAFICO TORINESE



2.1 FIUME PO

Origine:	Monviso-Pian del Re
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	2687
Lunghezza asta fluviale (Km):	652
Portata media annua (m3/s):	42.2 Pancalieri – 68 Carmagnola - 71.9 Carignano - 73.7 Moncalieri - 84 Torino - 148 Brandizzo - 155 Chivasso - 185 Verrua Savoia.
Foce:	Mare Adriatico

Il Fiume Po attraversa da Ovest ad Est gran parte dell'Italia Settentrionale sfociando in Adriatico dopo aver percorso 652 Km. Entra nella Provincia di Torino nel comune di Villafranca Piemonte, attraversando con andamento sinuoso e flusso prevalentemente laminare un territorio prettamente agricolo sino a Moncalieri. A questo punto attraversa la città di Torino, costretto tra argini artificiali sino a San Mauro Torinese, dopo di che lambisce le città di Settimo Torinese, Brandizzo e Chivasso ritornando a scorrere in un territorio prevalentemente agricolo. Tra Verrua Savoia e Crescentino il fiume esce dal territorio provinciale di Torino.

La qualità dell'acqua è periodicamente controllata in 9 stazioni di monitoraggio ARPA e precisamente, andando da monte verso valle, nei seguenti comuni: Villafranca Piemonte, Carmagnola, Carignano, Moncalieri, Torino, S. Mauro Torinese, Brandizzo, Lauriano e Verrua Savoia.

Dall'analisi dei risultati si registra un lieve miglioramento nella qualità dell'acqua dal 2000 al 2008. Il contesto ambientale incontrato dal Po nel tratto torinese si ripercuote inevitabilmente sull'idromorfologia e sulla qualità dell'acqua del fiume. Nelle stazioni monitorate i valori osservati presentano solo lievi diversità. Complessivamente lo stato della qualità dell'acqua raggiunge la sufficienza in quasi tutti i punti campionati, mantenendo, come registrato anche in passato, le condizioni peggiori a S. Mauro Torinese, dopo che il fiume ha attraversato interamente la città di Torino. Lo stato ambientale e quello ecologico presentano risultati identici, si deduce pertanto che, nelle diverse stazioni, non è stata rilevata la presenza di sostanze chimiche inquinanti o quantomeno in quantitativi tali da influire sullo stato ambientale del corso d'acqua.

A monte della confluenza del Torrente Pellice il Po presenta una comunità ittica composta dalle seguenti specie: trota marmorata, temolo, scazzone, vairone, cavedano, barbo comune, gobione, cobite comune, ghiozzo padano ed alcuni ibridi fario x marmorata. Tra queste specie va evidenziata la presenza del temolo, specie in declino in buona parte del territorio torinese. Si segnala inoltre la presenza di alcuni esemplari di Lampreda padana. A valle dell'ingresso del Pellice aumenta il popolamento ciprinicolo e la comunità ittica risulta composta da: trota marmorata, trota fario, scazzone, vairone, sanguinerola, barbo canino, cavedano, barbo comune, lasca, savetta, alborella, triotto, scardola, tinca, gobione, carpa, carassio, pseudorasbora, rodeo amaro, persico reale, persico sole, persico trota, luccio, cobite comune e ghiozzo padano. E' presente inoltre il siluro dallo sbarramento di Chivasso a valle.

RISORGIVA CANTOGNO

La Risorgiva Cantogno nasce a valle di Cavour e sfocia in sinistra orografica nel Po all'altezza dell'omonima frazione, nel comune di Villafranca Piemonte.

Il popolamento ittico risulta composto da trota marmorata, ibridi di trota marmorata x trota fario, trota fario, temolo, vairone, luccio, cavedano, sanguinerola, scazzone.

Si segnala la presenza della lampreda padana.

RISORGIVA DEL MULINO

La Risorgiva del Mulino nasce in prossimità di San Giovanni di Villafranca e confluisce in sinistra orografica nel Fiume Po a valle del ponte tra Villafranca e Moretta.

Il popolamento ittico risulta composto da ibridi di trota marmorata, trota fario, trota iridea, vairone, luccio, anguilla, gobione, cavedano, sanguinerola, scazzone e ghiozzo padano.

RISORGIVA ANGIALE

La Risorgiva Angiale ha origine dalla confluenza di numerosi fontanili, nel comune di Vigone, tra cui i più importanti per portata d'acqua sono il Santa Maria ed il Biarone. Tocca i comuni di Pancalieri e Osasio e confluisce in sinistra orografica nel Po a Carignano.

La comunità ittica presente risulta composta, dalle sorgenti sino alla Cascina Gruatere, da: ibridi di trota marmorata x trota fario, luccio, trota fario, vairone, gobione, scazzone e ghiozzo padano. A valle di tale cascina nella comunità ittica prevale una componente ciprinicola limnofila, infatti ad eccezione di trota fario, vairone e cavedano le altre specie sono: gobione, pseudorasbora, alborella, triotto, scardola, cobite comune, ghiozzo padano, carassio comune, tinca, pesce gatto.

2.2 BACINO DEL TORRENTE PELLICE

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Torrente Pellice. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	Monte Granero –Comune di Bobbio Pellice-
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	2850
Lunghezza asta fluviale (Km):	62
Portata media annua (m3/s):	2,2 Bobbio Pellice - 4,3 Torre Pellice - 5,5 Luserna S. Giovanni - 8,2 Garzigliane - 22,3 Villafranca Piemonte
Foce:	Fiume Po –Comune di Villafranca Piemonte-

Il Torrente Pellice nasce dal Monte Granero sulle Alpi Occidentali e dopo aver percorso 60 chilometri sfocia nel Po, in sinistra orografica, nel comune di Villafranca Piemonte. Nel suo lungo percorso attraversa ambienti ad alto valore naturalistico e basso impatto antropico, pressoché nullo fino all'abitato di Bobbio Pellice. Da Torre Pellice, scendendo verso valle, aumenta l'antropizzazione ed in particolare si assiste ad uno sfruttamento agricolo del territorio, con una prevalenza di piantagioni di mais. Molto evidenti, soprattutto nel tratto medio basso, sono gli effetti negativi dell'alluvione del 2000. In questo lungo percorso il fiume cambia più volte il suo aspetto sia da un punto di vista morfologico sia nelle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua e tali cambiamenti si riflettono ovviamente anche sul popolamento ittico.

La qualità dell'acqua viene periodicamente controllata in 5 stazioni di monitoraggio posizionate, andando da monte verso valle, nei seguenti comuni: Bobbio Pellice, Torre Pellice, Luserna S. Giovanni, Garzigliana e Villafranca Piemonte. Dai dati in possesso si registra un complessivo miglioramento della qualità dell'acqua dal 2000 al 2008, a conferma di una ripresa del corso d'acqua dall'alluvione del 2000. Il corso d'acqua presenta un valore SECA massimo nelle stazioni di monte –Bobbio Pellice e Torre Pellice- dove passa da zone con un elevato grado di naturalità ad ambienti comunque scarsamente popolati dalle cenosi acquatiche. Le condizioni di maggior criticità si registrano nelle stazioni di Luserna S. Giovanni e Garzigliana, entrambi con un valore SECA pari a 3. A Villafranca si registra nuovamente un miglioramento dello stato qualitativo delle acque rilevando una seconda classe di qualità, per quanto riguarda l'indice IBE ed un valore LIM pari a 2. La coincidenza dei risultati tra SECA e SACA evidenzia l'assenza di inquinanti chimici organici e/o inorganici nel corso d'acqua.

Per quanto riguarda la composizione della comunità ittica il torrente è caratterizzato da un primo tratto, che dalle sorgenti arriva sino alla confluenza del Torrente Angrogna, esclusivamente a salmonidi con la presenza di trota marmorata, trota fario e di alcuni soggetti ibridi tra queste due specie. Andando verso valle, indicativamente sino al ponte di Montebruno della SR 589 a Garzigliana, alle suddette specie si accompagnano alcune specie di ciprinidi reofili quali vairone, barbo canino e barbo comune ed alcuni soggetti di trota iridea. Nell'ultimo tratto, sino alla confluenza con il Fiume Po, la comunità ittica risulta composta da: trota marmorata, trota fario, vairone, sanguinerola, barbo canino, cavedano, barbo comune, cobite comune e ghiozzo padano.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE PELLICE

Oltre al corso d'acqua principale sono stati oggetto di monitoraggio della qualità dell'acqua e/o ittico, nel bacino del Pellice, i seguenti corsi d'acqua –da monte verso valle-: T. Angrogna, T. Ghicciard, T. Luserna e T. Chiamogna tutti affluenti diretti del Torrente Pellice.

TORRENTE ANGROGNA

È un affluente di sinistra del Torrente Pellice e presenta un regime idrologico nivopluviale. Attraversa un territorio prevalentemente boschivo. Nel suo tratto iniziale presenta una pendenza elevata ed un andamento irregolare e, da un punto di vista idromorfologico, alterna tratti a cascate (*cascade*) con zone a "salti e buche" (*step-pool*). Andando verso valle permane l'irregolarità del suo andamento, diminuisce la pendenza e morfologicamente la tipologia di mesohabitat dominante è il "raschio" (*riffle*). Le caratteristiche idromorfologiche sono quindi tipiche di un torrente alpino e la comunità ittica presente risulta composta prevalentemente da salmonidi, soprattutto trota fario, ma anche trota marmorata, trota iridea e salmerino di fonte, e nel tratto medio basso si aggiunge una componente ciprinicola reofila composta da vairone e barbo canino. La continuità con il Torrente Pellice è interrotta a qualche centinaio di metri dalla sua confluenza da una briglia in materiale di riporto invalicabile dalla fauna ittica.

TORRENTE GHICCIARD

È un affluente di destra del Torrente Pellice e presenta un regime idrologico nivopluviale. Attraversa in modo irregolare un territorio ad elevata naturalità alternando da un punto di vista idromorfologico tratti a *step-pool* e *riffle*. Queste caratteristiche, tipiche di un torrente alpino, sono confermate da un popolamento ittico composto prevalentemente da trota fario e da popolazioni numericamente meno importanti di trota marmorata e scazzone.

TORRENTE LUSERNA

A regime idrologico nivopluviale il T. Luserna è un affluente di destra del Torrente Pellice. Nel tratto iniziale il corso scorre con andamento irregolare presentando una successione abbastanza continua di salti e buche (*step-pool*). In questo tratto la presenza di grosse cave di roccia, oltre a modificare profondamente la naturalità del territorio circostante, priva il corso d'acqua di un'adeguata fascia perfluviale, aumentando inoltre l'apporto di sedimento fine in alveo. Scendendo verso valle il torrente attraversa un territorio prevalentemente boschivo sino alla sua confluenza con il Torrente Pellice. La comunità ittica evidenziata dai diversi censimenti è tipica dei torrenti alpini con una dominanza della trota fario e con la presenza di salmerino di fonte e scazzone. Nell'ultimo tratto, dal ponte di Luserna Alta, il popolamento ittico risente della vicinanza del Torrente Pellice: compare infatti la trota marmorata ed alcuni ciprinidi reofili quali vairone e barbo canino. Sono presenti inoltre alcuni soggetti di trota iridea.

TORRENTE CHIAMOGNA

È un affluente di sinistra del Torrente Pellice e presenta un regime idrologico pluviale con minimo estivo. Il corso d'acqua attraversa un territorio pianeggiante quasi esclusivamente agricolo. Ad eccezione del tratto iniziale, sino al ponte della strada Provinciale Pinerolo-Torre Pellice, dove è presente la trota fario, la comunità ittica è composta prevalentemente da ciprinidi quali vairone, sanguinerola e cavedano. Sono inoltre presenti popolazioni di ghiozzo padano e cobite comune.

2.3 BACINO DEL TORRENTE CHISONE

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Torrente Chisone e del Torrente Germanasca. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	Monte Barifreddo –Comune di Pragelato
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	2630
Lunghezza asta fluviale (Km):	72
Portata media annua (m3/s):	2,6 Usseaux - 5,6 Perosa Argentina - 13,3 Garzigliana.
Foce:	Fiume Pellice –Comuni di Vigone/Cavour-

Il Torrente Chisone nasce dal Monte Barifreddo ed è lungo circa 70 chilometri. È il principale tributario del Torrente Pellice che lo intercetta, in sponda sinistra orografica, nel comune di Cavour raddoppiandone quasi la sua portata. In questo lungo percorso il fiume cambia più volte il suo aspetto sia da un punto di vista morfologico sia nelle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua e tali cambiamenti si riflettono ovviamente anche sul popolamento ittico presente. Esso presenta diversi tratti rimaneggiati dall'uomo, con sponde artificiali e briglie anche nei tratti di monte. La qualità dell'acqua del Torrente Chisone è controllata periodicamente in 3 stazioni di monitoraggio dell'ARPA ricadenti, andando da monte verso valle, nei seguenti comuni: Pragelato, Pinerolo e Garzigliana.

Visti i buoni risultati ottenuti con i macrodescrittori –Il° livello di inquinamento in tutte le stazioni per tutti gli anni di monitoraggio- lo stato ecologico dell'acqua risulta determinato dai risultati ottenuti con l'indice IBE. Dall'analisi dei valori ottenuti si osserva un miglioramento dello stato ecologico dell'acqua in due delle tre stazioni monitorate – Pinerolo e Garzigliana-, dal 2000 al 2008. La coincidenza dei risultati tra SECA e SACA evidenziano l'assenza, o comunque una presenza irrilevante di inquinanti chimici organici e/o inorganici nel corso d'acqua.

A monte della confluenza del Torrente Germanasca la comunità ittica del torrente risulta composta esclusivamente da salmonidi quali trota marmorata, trota fario e ibridi tra queste due specie. A valle di tale tratto sino alla confluenza con il T. Grandubbione ai salmonidi si accompagnano lo scazzone ed il vairone. Compaiono inoltre, spostandosi verso la confluenza con il Pellice, barbo canino, barbo comune, sanguinerola, cavedano e cobite comune.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE CHISONE

Oltre al corso d'acqua principale sono stati oggetto di monitoraggio della qualità dell'acqua e/o ittico, nel bacino del Chisone, i seguenti corsi d'acqua –da monte verso valle-: T. Chisonetto, T. Germanasca entrambi affluenti del T. Chisone ed il T. Germanasca di Massello affluente del T. Germanasca.

TORRENTE CHISONETTO

Il Torrente Chisonetto presenta un regime idrologico nivopluviale ed è un affluente, in sinistra orografica, del Torrente Chisone. Per buona parte del suo corso il torrente attraversa un territorio montano di elevato pregio naturalistico mentre, nella sua porzione terminale in prossimità dell'abitato di Pragelato, il suo percorso diviene abbastanza rettilineo costretto tra argini artificiali. In questo tratto la fascia vegetata perifluviale è pressoché assente. L'unica specie ittica presente è la trota fario.

TORRENTE GERMANASCA

Il Torrente Germanasca presenta un regime idrologico nivopluviale ed è un affluente, in destra orografica, del Torrente Chisone. Esso nasce dal Lago Verde in comune di Prali e scorre con andamento irregolare in un territorio montano boschivo. Durante il suo percorso riceve come tributario principale il Germanasca di Massello e confluisce nel Torrente Chisone tra Pomaretto e Perosa Argentina.

Per quanto riguarda la qualità delle sue acque vi sono dati relativi ad un'unica stazione di monitoraggio posizionata nel comune di Pomaretto. Per quanto puntiforme, vista l'unicità dell'informazione, si evince dai dati un miglioramento della qualità biologica dell'acqua registrata dall'applicazione dell'indice IBE dal 2000 al 2008, passando da una II classe di qualità ad un I classe. Rimane invece invariato il livello di inquinamento –II° livello- registrato dai macrodescrittori che va a coincidere con il valore SECA. Confermato anche dall'indice SACA si può affermare che il Torrente Germanasca presenta una qualità delle acque complessivamente buona.

Nel tratto di monte la comunità ittica risulta composta prevalentemente da trota fario ed in misura meno rilevante da soggetti ibridi tra fario e marmorata sin dalla confluenza del Torrente Germanasca di Massello. Scendendo verso valle diminuisce, in termini di consistenza, la popolazione di trota fario ed aumenta notevolmente la presenza dell'ibrido. Compagnano inoltre trota marmorata e scazzone ed in prossimità della confluenza con il Torrente Chisone si osservano discrete popolazioni di vairone e barbo canino.

TORRENTE GERMANASCA DI MASSELLO

Presenta un regime idrologico nivopluviale ed è un affluente di sinistra del Torrente Germanasca. Il corso d'acqua attraversa con andamento irregolare un territorio ad elevata naturalità. Il substrato è costituito prevalentemente da grossi massi e roccia e idromorfologicamente presenta tratti a *step-pool* e nelle zone con minor pendenza l'unità idromorfologica dominante è il *riffle*.

Il popolamento ittico è costituito esclusivamente dalla trota fario.

2.4 BACINO DEL TORRENTE BANNA

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Torrente Banna. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	-
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	302
Lunghezza asta fluviale (Km):	-
Portata media annua (m3/s):	2,5 Poirino - 4 Moncalieri
Foce:	Fiume Po –Comune di Moncalieri-

Il Torrente Banna è un corso d'acqua di pianura, a regime idrologico pluviale, e confluisce, in destra orografica, nel Fiume Po in prossimità di Moncalieri. Esso nasce in Provincia di Asti a circa 300 metri di quota ed entra nel territorio torinese nel comune di Poirino. Il corso d'acqua attraversa con andamento sinuoso e flusso laminare le campagne torinesi. L'elevato sfruttamento agricolo del territorio riduce fortemente la zona perifluviale vegetata del corso d'acqua.

La qualità dell'acqua è monitorata in due stazioni ricadenti, andando da monte verso valle, nei comuni di Poirino e Moncalieri. I risultati ottenuti dall'applicazione del SECA evidenziano complessivamente una pessima qualità dell'acqua in entrambe le stazioni di monitoraggio, con un peggioramento nella stazione di Moncalieri rispetto al 2000. La coincidenza dei risultati tra SECA e SACA evidenziano l'assenza, o comunque una presenza irrilevante di inquinanti chimici organici e/o inorganici nel corso d'acqua.

La comunità ittica del torrente è esclusivamente ciprinicola ed è costituita da: cavedano, alborella, triotto, gobione, pseudorasbora, carassio e pesce gatto.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE BANNA

Oltre al corso d'acqua principale è stato oggetto di monitoraggio ittico, nel bacino del Banna, il T. Rioverde.

TORRENTE RIOVERDE

Il Rioverde è un piccolo torrente, a regime pluviale, che confluisce in sinistra orografica nel Torrente Banna nelle vicinanze di Poirino. Esso attraversa con flusso laminare un territorio esclusivamente agricolo. Il popolamento ittico è di tipo ciprinicolo ed è composto dalle seguenti specie: cavedano, alborella, triotto, gobione, tinca, carpa, carassio, pseudorasbora, pesce gatto, persico trota e cobite comune.

2.5 BACINO DEL TORRENTE TEPICE

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Torrente Tepice e della sua comunità ittica.

Origine:	Monte Aman
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	600
Lunghezza asta fluviale (Km):	17
Portata media annua (m³/s):	0,6
Foce:	Fiume Po –Comune di Moncalieri-

Il Torrente Tepice è un corso d'acqua di pianura, a regime pluviale, che confluisce in Po in destra orografica in prossimità di Moncalieri. Esso attraversa per gran parte del suo corso un territorio agricolo e presenta un andamento sinuoso ed un flusso laminare. Ad eccezione del tratto iniziale, la qualità dell'acqua di questo torrente risulta essere pessima come evidenziano i dati raccolti nell'unica stazione di campionamento posizionata a Cambiano. Tale condizione sembra perdurare negli anni.

Il censimento ittico effettuato per l'aggiornamento della Carta Ittica Provinciale, posizionato nel Comune di Cambiano, non ha portato alla cattura di alcun pesce.

2.6 BACINO DEL TORRENTE CHISOLA

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Torrente Chisola. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	Monte Freidou -Monte Tre Denti
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	1100
Lunghezza asta fluviale (Km):	46
Portata media annua (m3/s):	1,5 Volvera - 3,7 Vinovo - 5 Moncalieri
Foce:	Fiume Po –Comune di Moncalieri-

Il Torrente Chisola nasce dalla confluenza di due rami torrentizi, uno che origina dal Monte Freidou e l'altro dal Monte Tre Denti, e confluisce nel Fiume Po in sinistra orografica nel comune di Moncalieri. Dalle sorgenti sino al ponte della SSP589 esso attraversa con andamento irregolare un territorio esclusivamente boschivo. L'unità idraulico morfologica prevalente in questo tratto è la *step-pool*. A valle di tale ponte la morfologia del corso d'acqua inizia a cambiare assumendo le caratteristiche tipiche di un torrente di pianura. Esso infatti attraversa con andamento sinuoso e flusso prevalentemente laminare un territorio prettamente agricolo.

Queste differenziazioni idromorfologiche implicano una diversità nella distribuzione della comunità ittica nel torrente che vede, nel suo tratto iniziale, la presenza di due specie ittiche quali la trota fario e il vairone e nel tratto di pianura un popolamento ittico composto da qualche trota fario e soprattutto da ciprinidi quali: vairone, sanguinerola, cavedano, barbo comune, lasca, alborella, triotto, scardola, tinca, gobione, carpa, pseudorasbora; vi sono inoltre persico reale, persico sole, luccio, cobite comune e ghiozzo padano.

La qualità dell'acqua del Torrente Chisola viene costantemente monitorata in due stazioni ricadenti, andando da monte verso valle, nei comuni di Volvera e Moncalieri. I risultati ottenuti evidenziano complessivamente, attraverso l'indice SECA, una situazione abbastanza critica soprattutto nella stazione di monte dove permane nei diversi anni di campionamento una condizione mediamente scadente. Nella stazione di Moncalieri si registra dal 2004 un lieve miglioramento dello stato ecologico con valori che si attestano attorno alla sufficienza –classe 3-. L'indice SACA si attesta sui medesimi valori del SECA.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE CHISOLA

Oltre al corso d'acqua principale sono stati oggetto di monitoraggio della qualità dell'acqua e/o ittico, nel bacino del Chisola, i seguenti corsi d'acqua –da monte verso valle-: T. Lemina, affluente del T. Chisola ed i torrenti Noce e Rio Torto affluenti diretti del T. Chisola.

TORRENTE NOCE

Il Torrente Noce è un piccolo torrente, a regime pluviale, affluente in destra orografica del Torrente Chisola. La comunità ittica è costituita nel suo tratto iniziale, sino all'incirca all'incrocio con la SSP589, da trota fario e vairone. Spostandosi verso valle il corso d'acqua scorre, con flusso laminare, in un territorio prettamente pianeggiante e agricolo. Il substrato di fondo risulta composto principalmente da sabbia. La comunità ittica cambia rispetto a quella osservata a monte e risulta composta da: vairone, sanguinerola, cavedano, barbo comune, alborella, triotto, gobione, cobite comune e ghiozzo padano.

RIO TORTO

Il Rio Torto è un piccolo torrente, a regime pluviale, affluente in destra orografica del Torrente Chisola. Esso scorre prevalentemente con andamento irregolare in un territorio prettamente agricolo attraversando una ristretta fascia boscata -per lo più robinia- che gli garantisce una discreta ombreggiatura. Il substrato di fondo è costituito da ghiaia e sabbia.

Nel suo tratto iniziale, sino all'incirca all'incrocio con la SSP589, il popolamento ittico è composto da trota fario e vairone mentre, andando verso valle, scompare la trota fario e compaiono sanguinerola, cavedano, barbo comune, cobite comune e ghiozzo padano.

TORRENTE LEMINA

Il Torrente Lemina nasce dalle pendici meridionali del Monte Faiè e confluisce, in destra orografica, nel Torrente Chisola poco prima che quest'ultimo confluisca in Po. Esso, nel suo tratto iniziale, attraversa con andamento irregolare un territorio prettamente boschivo. Il substrato è costituito prevalentemente da grossi ciottoli e ghiaia. Le sponde sono naturali e scoscese, costituite da massi e ricoperte da una vegetazione arborea che offre un'ottima ombreggiatura al corso d'acqua. Da un punto di vista idraulico morfologico, vista anche una discreta pendenza del tratto, la tipologia dominante è quella *step-pool*.

In questo primo tratto, indicativamente sino alla SR23, la comunità ittica risulta composta da trota fario, vairone e barbo canino. Andando verso valle il corso d'acqua attraversa un territorio prettamente agricolo, ed è proprio a causa dello sfruttamento idrico a scopi irrigui che, per alcuni periodi dell'anno, alcuni tratti rimangono in asciutta. La comunità ittica cambia rispetto al tratto di monte ed oltre alla trota fario e al vairone si aggiungono sanguinerola, cavedano, barbo comune, gobione e pseudorasbora. A valle della SP129 sino alla confluenza con il Torrente Chisola scompaiono i salmonidi ed ai ciprinidi sopra citati si aggiungono le seguenti specie: alborella, triotto e ghiozzo padano.

2.7 BACINO DEL TORRENTE SANGONE

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Torrente Sangone. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	Colle Roussa
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	2450
Lunghezza asta fluviale (Km):	48
Portata media annua (m3/s):	0,6 Coazze - 2,5 Trana - 3,9 Nichelino
Foce:	Fiume Po –Comuni di Moncalieri/Torino-

Il Torrente Sangone nasce dalle Alpi Cozie sul Colle Roussa. Dopo aver percorso circa 48 chilometri esso confluisce, in sinistra orografica, nel Fiume Po in prossimità del confine dei comuni di Moncalieri e Torino. Nel tratto iniziale il torrente attraversa con andamento irregolare un territorio prevalentemente boschivo. La vegetazione riparia, per lo più arborea, ricopre rive naturali costituite in parte da massi ed in parte da roccia e garantisce una buona ombreggiatura al corso d'acqua. Il substrato di fondo è costituito prevalentemente da materiale grossolano -roccia, massi e grossi ciottoli-. Andando verso valle il corso d'acqua attraversa un misto di aree urbane e terreni agricoli con evidenti ripercussioni sia sulla qualità dell'acqua sia sulla componente biocenotica.

La qualità dell'acqua viene monitorata in due stazioni di rilevamento posizionate, andando da monte verso valle, nei comuni di Sangano e Torino. Dai valori registrati nel 2008, nella stazione posizionata nel comune di Sangano, lo stato ecologico del corso d'acqua in questo tratto rientra in una IV classe. Determinante risulta essere l'analisi biologica, che evidenzia in questo caso un problema legato soprattutto alla mancanza di un DMV in grado di garantire una continua ed adeguata portata d'acqua al torrente. Anche nella stazione di Torino il corso d'acqua registra una IV classe SECA, determinata in questo caso dall'elevato grado di urbanizzazione e sfruttamento industriale del territorio circostante.

Durante il suo percorso il fiume cambia più volte il suo aspetto, sia da un punto di vista morfologico sia nelle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, e tali cambiamenti si riflettono ovviamente anche sul popolamento ittico presente. Dalle origini sino alla confluenza del Torrente Taonere la comunità ittica risulta composta esclusivamente da salmonidi, precisamente da trota marmorata, trota fario e dai loro ibridi. Andando verso valle, oltre ai salmonidi sopra citati compaiono alcune specie di ciprinidi quali: vairone, barbo canino, cavedano, barbo comune, sanguinerola e ghiozzo padano. All'altezza del ponte della SP143 scompaiono sia i salmonidi sia il barbo canino mentre ai ciprinidi già citati si aggiungono le seguenti specie: alborella, gobione, pseudorasbora, persico reale, persico sole, cobite comune e ghiozzo padano.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE SANGONE

Oltre al corso d'acqua principale sono stati oggetto di monitoraggio della qualità dell'acqua e/o ittico, nel bacino del Sangone, i seguenti corsi d'acqua –da monte verso valle-: T. Sangonetto e T. Taonere entrambi affluenti del T. Sangone.

TORRENTE SANGONETTO

Il Torrente Sangonetto nasce dalla confluenza di alcuni rami sorgentizi nella parte montana del comune di Coazze e confluisce, in sinistra orografica nel Torrente Sangone. Esso scorre su schiene di roccia e massi, attraversando un territorio boschivo. La sua idromorfologia risulta caratterizzata da un susseguirsi di piccole cascatelle intervallate da pozze poco profonde, ma abbastanza lunghe. Il popolamento ittico risulta composto dalla trota marmorata e dalla trota fario e da ibridi di queste due specie.

TORRENTE TAONERE

Il Torrente Taonere nasce sulle pendici orientali della Punta dell'Aquila e si getta nel Sangone, in destra orografica, a Pontepietra. Esso attraversa con andamento irregolare ed un'esigua portata un territorio prevalentemente boschivo. La comunità ittica risulta composta da trota marmorata, trota fario e da ibridi tra queste due specie.

2.8 BACINO DEL TORRENTE DORA RIPARIA

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Torrente Dora Riparia e del Torrente Dora di Bardonecchia. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	Colle del Monginevro
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	2180
Lunghezza asta fluviale (Km):	107
Portata media annua (m³/s):	0,6 Cesana - 5,5 Oulx - 12,6 Exilles - 14 Susa – 19,2 S. Antonino di Susa - 20,5 Avigliana – 24 Alpignano – 26 Torino
Foce:	Fiume Po –Torino-

Nasce sulle Alpi Cozie in territorio francese, presso il colle del Monginevro con il nome di Piccola Dora, assumendo solo dopo alcuni chilometri, presso Cesana, la denominazione propria di Dora Riparia, a seguito delle confluenze dei torrenti Ripa e Thurax. Dopo aver percorso circa 125 chilometri confluisce, in sinistra orografica, in Po a Torino. In questo lungo percorso il fiume cambia ovviamente più volte il suo aspetto, sia da un punto di vista morfologico sia nelle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, e tali cambiamenti si riflettono ovviamente anche sul popolamento ittico.

Lo stato di qualità dell'acqua è controllato da Arpa Piemonte in 6 stazioni di monitoraggio posizionate andando da monte verso valle nei seguenti comuni: Cesana Torinese, Susa, S. Antonio di Susa, Salbertrand, Avigliana e Torino.

Da questi si osserva un miglioramento dello stato ecologico del torrente nelle stazioni di monte –Cesana e Susa- passando rispettivamente da una IV e III classe registrata nel 2000 ad una II classe, per entrambe le stazioni, nel 2008. Le condizioni peggiori si osservano nella stazione posta nel comune di Avigliana, con uno "scarso" stato ecologico del torrente che permane dal 2004, determinato da un basso valore IBE ad evidenziare probabilmente un problema legato all'alterazione dell'alveo. In effetti nel tratto in questione si osserva una eccessiva riduzione della portata legata alla presenza di una derivazione idrica.

Dalle sorgenti sino alla confluenza con il Torrente Cenischia la Dora Riparia presenta un popolamento ittico composto esclusivamente dalla trota fario. Andando verso valle compaiono la trota marmorata, lo scazzone e alcuni soggetti ibridi tra fario e marmorata. Dalla confluenza del Torrente Rocciamelone sino alla confluenza la comunità ittica risulta inoltre composta da vairone, barbo canino, barbo comune e cavedano.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE DORA RIPARIA

Oltre al corso d'acqua principale sono stati oggetto di monitoraggio della qualità dell'acqua e/o ittico, nel bacino della Dora Riparia, i seguenti corsi d'acqua –da monte verso valle-: T. Ripa, T. Thurax, T. Piccola Dora, T. Dora di Bardonecchia, T. Rochemolles, T. Galambra, T. Cenischia, T. Scaglione, T. Rocciamelone, T. Gravio di Condove, T. Gravio di Villar Focchiardo e T. Messa.

TORRENTE RIPA

Il Torrente Ripa nasce sul Monte Gran Queyron nella Valle Argentera e si unisce al torrente Thuras , formando poi la Dora Riparia a seguito della confluenza con la Piccola Dora. Il corso d'acqua, a regime nivoglaciale, scorre con andamento irregolare in un alveo a tratti rimaneggiato. L'unità idromorfologica dominante è il *riffle*. La comunità ittica risulta composta esclusivamente dalla trota fario.

TORRENTE THURAS

Il Torrente Thuras nasce sul Colle di Thuras e termina nel Torrente Ripa a Bousson. Esso presenta un regime nivoglaciale.

La comunità ittica risulta composta dalla sola trota fario.

TORRENTE PICCOLA DORA

Il Torrente Piccola Dora è uno dei rami sorgentizi della Dora Riparia, ha origine in territorio francese, presso il colle del Monginevro e dopo aver ricevuto le acque dei Torrenti Ripa e Thuras assume la denominazione di Dora Riparia. Caratterizzato da un regime nivoglaciale e da una buona pendenza il corso d'acqua presenta acque fredde e turbolente.

La comunità ittica è formata da rari esemplari di trota fario.

TORRENTE DORA DI BARDONECCHIA

La Dora di Bardonecchia è un torrente lungo circa 20 chilometri, che nasce dalla confluenza di piccoli torrenti, e che confluisce in sinistra orografica nella Dora Riparia, a Oulx. Il torrente scorre con andamento irregolare in un tratto abbastanza boscato alternando lunghi *riffle* a brevi *run*. Il substrato di fondo è composto soprattutto da ghiaia. Andando verso valle l'alveo di morbida si allarga notevolmente ed il torrente si presenta anastomizzato. Il substrato di fondo è costituito in prevalenza da ghiaia e sabbia.

La qualità dell'acqua viene monitorata dall'Arpa con una stazione di rilevamento posizionata a Oulx.

I risultati mostrano uno stato chimico-microbiologico del corso d'acqua buono mentre l'indice IBE registra, nel 2007 e nel 2008, una III classe di qualità dovuta probabilmente ad interventi in alveo con conseguente rimaneggiamento del substrato di fondo.

La trota fario è l'unica specie ittica presente nel torrente.

TORRENTE ROCHEMOLLES

Il Torrente Rochemolles è un piccolo affluente della Dora di Bardonecchia. Esso lambisce l'abitato di Bardonecchia scorrendo con andamento abbastanza rettilineo tra argini verticali di massi ciclopici cementati.

Dai censimenti ittici effettuati per la redazione della carta ittica Provinciale la comunità ittica risulta assente.

TORRENTE GALAMBRA

Il Torrente Galambra confluisce nella Dora Riparia, in sponda sinistra orografica, nel comune di Exilles. Il corso d'acqua scorre in una valle a "V" in un territorio ad elevata naturalità. Il substrato di fondo è composto prevalentemente da massi. I repentini cambi di pendenza conferiscono al torrente una buona diversità idromorfologica, alternando corti *riffle* a *step-pool* e *cascade*. La comunità ittica risulta composta dalla trota fario.

TORRENTE CENISCHIA

Il Torrente Cenischia è un piccolo affluente, in sponda sinistra, della Dora Riparia. Nel suo tratto terminale, nel comune di Susa, esso scorre con andamento abbastanza rettilineo tra argini artificiali.

La comunità ittica risulta composta da trota fario e scazzone.

TORRENTE SCAGLIONE

Il Torrente Scaglione nasce nel Vallone degli Adretti, nel Parco Naturale Orsiera e confluisce nella Dora Riparia in sponda destra orografica. Il corso d'acqua scorre ai piedi di una valle a "V" in un territorio esclusivamente boschivo che gli garantisce un'ottima ombreggiatura. Il substrato è composto principalmente da grossi ciottoli e ghiaia.

La comunità ittica risulta composta da trota fario e trota iridea.

TORRENTE ROCCIAMELONE

Il Torrente Rocciamelone è un piccolo corso d'acqua, a regime idrologico nivopluviale, che scorre con andamento abbastanza irregolare ai piedi di una valle a "V" in un territorio prettamente boschivo. Esso confluisce in destra orografica nella Dora Riparia nel territorio comunale di Bussoleno. La comunità ittica risulta composta esclusivamente dalla trota fario.

TORRENTE GRAVIO VILLAR FOCCHIARDO

Il Torrente Gravio Villar Focchiardo nasce sulla Punta Cristalliera e confluisce in destra orografica nella Dora Riparia nel comune di Villar Focchiardo. Esso attraversa un territorio prevalentemente boschivo e la sua unità idromorfologica prevalente è il *riffle*. La comunità ittica risulta composta esclusivamente dalla trota fario.

TORRENTE GRAVIO CONDOVE

Il Torrente Gravio Condove è un affluente, in sponda sinistra, della Dora Riparia. Esso scorre nella sua porzione montana in un tratto boschivo e presenta una comunità ittica composta esclusivamente dalla trota fario. Nel tratto terminale il corso d'acqua scorre con andamento mediamente rettilineo tra argini artificiali verticali e presenta una successione di numerose briglie invalicabili alla fauna ittica. In questo tratto è presente comunque una ristretta fascia vegetata secondaria costituita da salici e arbusti che gli garantisce una buona ombreggiatura. Probabilmente i lunghi periodi di asciutta totale e la mancanza di continuità con la Dora Riparia, a causa della serie di briglie invalicabili, rendono impossibile la colonizzazione di questa porzione di torrente da parte della fauna ittica che dai censimenti effettuati risulta assente.

TORRENTE MESSA

Il Torrente Messa nasce sul Monte Civrari, ad ovest del Colle del Lys e confluisce nella Dora Riparia in comune di Avigliana. Dalle origini fino all'abitato di Almese il torrente attraversa un territorio ad elevata naturalità. Esso presenta un substrato costituito per lo più da grossi ciottoli, massi e roccia ed un'unica tipologia di mesohabitat: lo *step-pool*. Da Almese sino alla confluenza il corso d'acqua attraversa un territorio pianeggiante in parte urbanizzato ed in parte agricolo. Il corso d'acqua scorre tra argini artificiali ricoperti da una vegetazione erbacea-arbustiva. La comunità ittica vede la presenza della sola trota fario nel tratto di monte, sino al ponte del SP 198 a Villardora di Almese, alla quale si aggiungono altre specie nel tratto di valle quali: vairone, sanguinerola, cavedano, scardola e ghiozzo.

2.9 BACINO DEL TORRENTE STURA DI LANZO

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Torrente Stura di Lanzo e del Torrente Ceronda. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	Pian della Mussa
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	2900
Lunghezza asta fluviale (Km):	46 (Stura di Ala 24 Km e Stura di Valgrande 25 Km)
Portata media annua (m³/s):	23,5 Robassomero – 24,5 Venaria – 32 Torino
Foce:	Fiume Po –Torino-

Il Torrente Stura di Lanzo nasce al Pian della Mussa con il nome di Stura di Ala, nel comune di Ceres confluisce con lo Stura di Valgrande e prende il nome di Stura di Lanzo. In prossimità di Traves vi confluisce lo Stura di Viù. Scorre poi ricevendo piccoli tributari fino a Venaria Reale, dove riceve il contributo abbastanza consistente del Torrente Ceronda. Dopo aver percorso 65 chilometri si getta in sinistra orografica nel Po, nella periferia nord orientale di Torino. In questo lungo percorso il fiume cambia ovviamente più volte il suo aspetto, sia da un punto di vista morfologico sia nelle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, e tali cambiamenti si riflettono ovviamente anche sul popolamento ittico

Lo stato di qualità dell'acqua è controllato da Arpa Piemonte in 4 stazioni di monitoraggio dislocate sull'asta dello Stura di Lanzo, nei seguenti comuni: Lanzo Torinese, Ciriè, Venaria e Torino. I risultati evidenziano uno stato ecologico dello Stura di Lanzo complessivamente buono rilevato nel tratto di monte –Lanzo T.se- mentre peggiora scendendo verso valle, in particolare nelle stazioni di Ciriè e Venaria, dove si osserva un peggioramento anche rispetto a quanto rilevato negli anni antecedenti il 2008. A Venaria si registra una IV classe SECA determinata dalle analisi biologiche che hanno fatto registrare una IV classe IBE alla quale corrisponde un giudizio di “ambiente molto inquinato o molto alterato”.

Per quanto riguarda la comunità ittica il torrente risulta popolato da trota fario, trota marmorata, scazzone e forme ibride tra queste due specie lungo tutta la sua asta. Dalla confluenza del Rio Begone scendendo verso valle la comunità ittica si arricchisce di altre specie quali vairone, barbo canino, barbo comune e sanguinerola. Particolarmente importante, vista la rarità della specie in Provincia di Torino, è la presenza del temolo all'altezza di Mezenile. Da segnalare inoltre la presenza della lampreda padana. A valle dell'ex ponte “Venaria-Caselle” sino alla confluenza in Po troviamo inoltre discrete popolazioni di cobite comune e ghiozzo padano.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE STURA DI LANZO

Oltre al corso d'acqua principale sono stati oggetto di monitoraggio della qualità dell'acqua e/o ittico, nel bacino della Stura di Lanzo, i seguenti corsi d'acqua –da monte verso valle-: T. Stura di Ala e T. Stura di Valgrande che danno origine alla Stura di Lanzo, T. Stura di Viù, T. Tesso e T. Ceronda, affluenti del T. Stura di Lanzo, T. Ovarda, R. Viana e T. Ricchiaglio, affluenti della Stura di Viù, T. Casternone e T. Valsoglia affluenti del T. Ceronda.

TORRENTE STURA DI ALA

Il Torrente Stura di Ala nasce al Pian della Mussa, dalla confluenza di alcuni rami sorgentizi provenienti dalle montagne che circondano il pianoro e riceve l'abbondante apporto della falda sotterranea, confluisce a Ceres con la Stura di Valgrande e dà origine alla Stura di Lanzo. Il corso d'acqua attraversa con andamento irregolare un territorio ad elevata naturalità, alternando impetuosi *riffle* a dei *run* veloci e profondi.

La comunità ittica è composta dalle seguenti specie: trota marmorata, trota fario, salmerino di fonte e scazzone. Sono inoltre presenti ibridi di trota fario x trota marmorata.

TORRENTE STURA DI VALGRANDE

Il Torrente Stura di Valgrande nasce a Forno Alpi Graie dalla confluenza di due rami sorgentizi e confluisce a Ceres con lo Stura di Ala dando origine allo Stura di Lanzo. Il corso d'acqua attraversa con andamento irregolare un territorio ad elevata naturalità.

La comunità ittica rilevata è composta dalle seguenti specie: trota marmorata, trota fario e scazzone. Sono inoltre presenti ibridi di trota fario x trota marmorata.

TORRENTE STURA DI VIÙ'

Lo Stura di Viù nasce dalla confluenza di alcuni rami sorgentizi che confluiscono tra loro nella conca di Malciaussia alimentando poi l'omonimo lago artificiale.

Durante il suo percorso il corso d'acqua cambia la propria morfologia e con essa varia anche la comunità ittica presente. Nel tratto a monte di Lemie la comunità ittica è composta esclusivamente dalla trota fario, successivamente incrementata dalla trota marmorata, scazzone e vairone sino alla confluenza con lo Stura di Lanzo. Sono inoltre presenti ibridi tra la trota marmorata e la trota fario.

TORRENTE OVARDA

Il Torrente Ovarda è un piccolo corso d'acqua affluente di sinistra dello Stura di Viù.

La comunità ittica è composta dalle seguenti specie: trota marmorata e trota fario.

TORRENTE VIANA

Il Torrente Viana è un affluente di sinistra dello Stura di Viù.

La comunità ittica risulta composta dalle seguenti specie: trota marmorata e trota fario. Sono inoltre presenti ibridi di trota fario x trota marmorata.

TORRENTE RICCHIAGLIO

Il Torrente Ricchiaglio nasce dalla confluenza del Rio del Civrari con il Rio del Rognoso e dopo aver bagnato il Vallone di Ricchiaglio e l'omonima frazione di Viù, confluisce nella Stura a valle di Fubina. Esso scorre con andamento irregolare all'interno di ampie zone boscate e, idromorfologicamente, il *riffle* prevale sulle altre unità idrauliche morfologiche.

La comunità ittica risulta composta da trota marmorata, trota fario, scazzone e vairone.

TORRENTE TESSO

Il Torrente Tesso nasce sulle pendici meridionali della Punta dell'Aggia in comune di Monastero di Lanzo e confluisce nello Stura di Lanzo, in sinistra orografica, a Lanzo.

La comunità ittica è composta dalle seguenti specie: trota fario, scazzone e vairone.

TORRENTE CERONDA

Il Torrente Ceronda è un affluente in destra orografica dello Stura di Lanzo. Esso nasce dalla confluenza di tre rami torrentizi, il principale dei quali è il Rio dell'Adrit che ha la propria sorgente poco sotto il Monte Colombano a circa 1350 m di quota. Dalle sorgenti sino al ponte di Baratonia in comune di Varisella il corso d'acqua attraversa un territorio boschivo con un buon grado di naturalità. Andando verso valle, diminuisce la pendenza ed il torrente attraversa un territorio prevalentemente agricolo sino alla confluenza con lo Stura di Lanzo.

I dati relativi alla qualità dell'acqua del Torrente Ceronda si riferiscono ad un'unica stazione posizionata a Venaria. I valori registrati, nell'unica stazione di campionamento presente sul corso d'acqua, evidenziano una buona condizione dello stato ecologico del torrente sia da un punto di vista biologico sia chimico e microbiologico. A parte qualche lieve peggioramento registrato negli anni 2002 e 2003 complessivamente tale condizione sembra consolidata negli anni.

Le caratteristiche idromorfologiche del torrente determinano una distribuzione all'interno dello stesso delle diverse specie ittiche. In particolare nel tratto di monte, dalle origini sino al ponte per Baratonia, la comunità ittica risulta composta da: trota fario, vairone, sanguinerola, barbo canino e barbo comune. Spostandosi verso valle compaiono anche la trota marmorata, il cavedano, gobione e ghiozzo padano. A valle del ponte della SP8 il popolamento ittico diviene, salvo la presenza di qualche trota fario, prettamente ciprinicolo e risulta composto dalle seguenti specie: vairone, sanguinerola, barbo canino, cavedano, barbo comune, lasca, alborella, gobione, carassio, persico sole, persico trota, pesce gatto, cobite comune e ghiozzo padano.

TORRENTE CASTERNONE

Il Torrente Casternone nasce dalla confluenza di alcuni rami torrentizi che si originano nella conca compresa tra il Monte Arpone e l'anticima sud del Monte Colombano e confluisce, in sponda destra orografica, nel Torrente Ceronda nel comune di Druento. Esso attraversa, per gran parte del suo corso, un territorio antropizzato. Il substrato di fondo è costituito in modo abbastanza uniforme da sabbia, ghiaia e ciottoli e idromorfologicamente presenta un'alternanza di *run* lenti e non particolarmente profondi, e brevi *riffle*.

La comunità ittica risulta composta da: vairone, sanguinerola, barbo canino, cavedano, gobione e ghiozzo padano, indicativamente sino all'altezza del ponte della SP8, mentre scendendo verso valle scompare il barbo canino e compaiono alborella, barbo comune e cobite comune. Da segnalare la presenza di barbi che fenotipicamente presentano caratteristiche intermedie tra il barbo comune ed il barbo canino.

TORRENTE VALSOGLIA

Il Torrente Valsoglia è un piccolo corso d'acqua affluente, in sinistra orografica, del Torrente Ceronda. Esso scorre, nella parte terminale, all'interno del Parco regionale de "La Mandria".

La comunità ittica presente risulta composta dalle seguenti specie: trota fario, scazzone, vairone, sanguinerola, barbo canino, cavedano, barbo comune, lasca, gobione, persico sole, cobite comune e ghiozzo padano. Sono presenti anche ibridi di trota fario x trota marmorata.

2.10 BACINO DEL TORRENTE MALONE

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Torrente Malone e della Bealera Nuova. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	Monte Soglio
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	2100
Lunghezza asta fluviale (Km):	48
Portata media annua (m3/s):	0,9 Levone – 2,1 Vauda Canadese – 4 Lombardore – 8,8 Chivasso -
Foce:	Fiume Po –Torino-

Il Torrente Malone nasce dal Monte Soglio, a 1971 metri di quota ed attraversa la zona del basso Canavese, sfociando nel Fiume Po in sinistra orografica. Sino al comune di Rocca Canavese il torrente attraversa con andamento irregolare un territorio prevalentemente boschivo. L'unità idromorfologica prevalente è il *riffle* ed il popolamento ittico è costituito da: trota fario, vairone, sanguinerola, barbo canino, barbo comune e ghiozzo padano. Sono inoltre presenti ibridi di trota fario x trota marmorata.

Andando verso valle cambiano le condizioni idromorfologiche del corso d'acqua e con esse anche la composizione della comunità ittica. La pendenza del corso d'acqua diminuisce e l'unità idromorfologica prevalente è un *run* lento. La comunità ittica risulta composta principalmente da ciprinidi. Sino al ponte della SP Front C.vese-Busano oltre alle specie sopra elencate compaiono cavedano, gobione, alborella, lasca, cobite comune e ghiozzo. Mentre nell'ultima porzione del torrente scompare la trota fario e si rinvergono alcuni ciprinidi limnofili quali: triotto, scardola e tinca. Sono inoltre presenti alcune specie esotiche quali rodeo amaro, pseudorasbora, carassio, carpa, persico sole.

La qualità dell'acqua del Torrente Malone è monitorata in 4 stazioni di rilevamento da Arpa Piemonte, posizionate andando da monte verso valle nei seguenti comuni: Rocca C.se, Front, Lombardore e Chivasso. Complessivamente dalle analisi dei dati si evince un miglioramento dello stato ecologico del torrente in 3 delle 4 stazioni indagate passando dal 2000 al 2008. Buone sono le condizioni del corso d'acqua registrate nelle stazioni di monte –Rocca C.se e Front- mentre si osserva un lieve peggioramento, legato ad un peggioramento chimico e/o microbiologico dell'acqua, in quelle di valle.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE MALONE

Oltre al corso d'acqua principale sono stati oggetto di monitoraggio della qualità dell'acqua e/o ittico, nel bacino del Malone, i seguenti corsi d'acqua –da monte verso valle-: T. Fandaglia, T. Fisca, T. Viana, T. Banna Leinì e Bealera Nuova tutti affluenti del Torrente Malone .

TORRENTE FANDAGLIA

Il Torrente Fandaglia nasce dalle pendici sud-orientali del Pian di Rossa, a 1.307 metri di quota in comune di Corio e confluisce, in destra orografica, nel Torrente Malone a Front.

Il popolamento ittico rilevato è costituito dalle seguenti specie: trota fario, vairone, sanguinerola, barbo canino, cavedano, barbo comune e ghiozzo padano.

TORRENTE FISCA

Il Torrente Fisca nasce tra il Monte Rolei e il Monte Grosso e confluisce nel Torrente Malone a Lombardore.

Il popolamento ittico del corso d'acqua è costituito dalle seguenti specie: vairone, cavedano, barbo comune, triotto, tinca, gobione, pseudorasbora, gambusia, persico sole, pesce gatto, cobite comune e ghiozzo padano.

TORRENTE VIANA

Il Torrente Viana nasce attorno ai 1800 metri di quota delle pendici meridionali del Monte Soglio in comune di Forno Canavese e confluisce nel Torrente Malone tra Vauda Canavese e Front.

La comunità ittica rilevata risulta composta dalle seguenti specie: trota fario, vairone, cavedano, sanguinerola, lasca, alborella, gobione, persico sole, cobite comune e ghiozzo padano. Da segnalare la presenza di barbi con livrea ibrida tra il barbo canino e il barbo comune.

TORRENTE BANNA LEINI'

Il Torrente Banna Leini' è un affluente in destra orografica del Torrente Malone.

A monte del ponte della SS460 esso presenta una comunità ittica composta dalle seguenti specie: trota fario, vairone, sanguinerola e cavedano. Andando verso valle il popolamento ittico diviene ciprinicolo ed è composto dalle seguenti specie: vairone, sanguinerola, cavedano, barbo comune, lasca, alborella, scardola, gobione, rodeo amaro, pseudorasbora, cobite comune e ghiozzo padano.

TORRENTE BEALERA NUOVA

La Bealera Nuova è un affluente, in destra orografica, del Torrente Malone.

Lo stato di qualità dell'acqua di questo corso d'acqua è monitorato periodicamente dall'ARPA Piemonte a Brandizzo. La serie storica di dati relativi allo stato ecologico ed ambientale del corso d'acqua ha inizio dal 2004 e complessivamente si osserva, nel 2008, una condizione sufficiente con una III classe SECA.

Il popolamento ittico è composto dalle seguenti specie: vairone, cavedano, barbo comune, lasca, alborella, gobione, carpa, carassio, pseudorasbora, cobite comune e ghiozzo padano.

2.11 BACINO DEL TORRENTE ORCO

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque dei torrenti Orco, Soana, Forzo e Malesina. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	Gran Paradiso
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	2800
Lunghezza asta fluviale (Km):	92
Portata media annua (m³/s):	2,2 Ceresole Reale – 12,1 Sparone – 14 Pont Canavese – 23,8 Castellamonte – 25 S. Giusto Canavese – 28 Chivasso
Foce:	Fiume Po – Brandizzo-

Il Torrente Orco nasce dai ghiacciai del versante piemontese del massiccio del Gran Paradiso e sfocia nel Po, in sinistra orografica, dopo aver percorso circa 100 km. In questo lungo percorso, il fiume cambia ovviamente più volte il suo aspetto, sia da un punto di vista morfologico sia nelle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua e, tali cambiamenti, si riflettono ovviamente anche sul popolamento ittico. Nel tratto a monte dell'invaso di Ceresole Reale il corso d'acqua scorre, con andamento irregolare, in un contesto di elevato pregio naturalistico all'interno del Parco Nazionale del Gran Paradiso. Andando verso valle, sino all'abitato di Cuornè, il fiume attraversa sempre un territorio montano prevalentemente boschivo. Da un punto di vista idraulico morfologico il corso d'acqua alterna piccole pozze e cascate con tratti a *riffle*. A valle di Cuornè il territorio inizia a divenire pianeggiante e le zone a coltivo alterano la naturalità del territorio. I tratti a *run* tendono ad aumentare sino alla confluenza con il Fiume Po.

La qualità dell'acqua viene periodicamente controllata in 6 stazioni di monitoraggio ricadenti, da monte verso valle, nei seguenti comuni: Ceresole Reale, Locana, Pont Canavese, Cuornè, Feletto e Chivasso. Dai valori SECA ottenuti nelle sei stazioni monitoraggio si osserva un livello generale del corso d'acqua molto buono ed in particolare dai dati del 2008 nelle stazioni di Ceresole Reale, Pont Canavese e Cuornè viene raggiunta la massima classe di qualità. I macrodescrittori mostrano livelli di inquinamento pressoché nulli in 5 delle sei stazioni osservate.

A monte del Lago di Ceresole il popolamento ittico è costituito esclusivamente da salmonidi quali: trota marmorata, trota fario, trota iridea e salmerino di fonte. A valle del lago scompaiono sia la trota iridea sia il salmerino di fonte mentre compare il vairone. La comunità ciprinicola aumenta andando verso valle con le seguenti specie: sanguinerola, barbo canino e barbo comune, lasca, alborella, gobione, rodeo amaro, pseudorasbora, persico sole, cobite comune e ghiozzo padano. Sono inoltre presenti ibridi di trota fario x trota marmorata. Da segnalare anche la presenza della lampreda.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE ORCO

Oltre al corso d'acqua principale sono stati oggetto di monitoraggio della qualità dell'acqua e/o ittico, nel bacino del T. Orco, i seguenti corsi d'acqua –da monte verso valle-: T. Piantonetto, T. Eugio, T. Cambrelle, T. Ribordone, T. Soana, T. Piova, T. Gallenca e T. Malesina affluenti del T. Orco, T. Forzo e T. Verdassa entrambi affluenti del T. Soana.

TORRENTE PIANTONETTO

Il Torrente Piantonetto è un affluente in sinistra orografica del Torrente Orco. Esso attraversa con andamento irregolare un tratto boschivo. Una derivazione idrica ne riduce la portata e, poco prima della confluenza in Orco, il corso d'acqua scorre tra argini verticali in cemento in un tratto privo di vegetazione riparia.

Il popolamento ittico è composto da: trota marmorata e trota fario. Sono inoltre presenti ibridi di queste due specie.

TORRENTE EUGIO

Il Torrente Eugio è un affluente di sinistra del Torrente Orco. In esso è presente una grossa diga a 1900 metri di quota ad uso idroelettrico a valle della quale il tratto si presenta asciutto.

TORRENTE CAMBRELLE

Il Torrente Cambrelle è un affluente in destra orografica del Torrente Orco.

La comunità ittica è composta da trota marmorata, trota iridea, salmerino di fonte e scazzone.

TORRENTE RIBORDONE

Il Torrente Ribordone nasce dalle pendici sud-orientali del Monte Colombo attorno ai 2.400 metri di quota e confluisce, in sinistra orografica, nel Torrente Orco nel comune di Sparone. Esso attraversa, per buona parte del suo corso e con andamento irregolare, un territorio boschivo di elevato pregio naturalistico. Poco a monte dell'abitato di Sparone il corso d'acqua perde la sua naturalità percorrendo gli ultimi chilometri, prima della confluenza in Orco, tra argini artificiali molto scoscesi e con una serie di briglie di contenimento in alveo.

La comunità ittica è composta da trota marmorata, trota fario e scazzone. Sono inoltre presenti ibridi tra la trota fario e la trota marmorata.

TORRENTE SOANA

Il Soana si forma all'altezza di Piamprato, frazione di Valprato Soana, dall'unione di vari torrentelli, percorre la valle omonima e termina nell'Orco, in sinistra orografica, nel comune di Pont-Canavese. Esso attraversa un territorio naturale, prevalentemente boschivo, alternando tratti con bassa pendenza in zone relativamente "aperte" a zone ripide in valli a "V". Da un punto di vista idromorfologico si susseguono in modo irregolare diverse tipologie di mesohabitat: *riffle*, *step-pool*, *cascade* e *pool*. I tratti a "run" prevalgono nella porzione terminale prossima alla confluenza in Orco.

Lo stato di qualità delle acque viene periodicamente rilevato in un'unica stazione posizionata a Pont Canavese, poco a monte della confluenza con il Torrente Orco. I dati evidenziano un progressivo miglioramento dello stato ecologico e ambientale del corso d'acqua dal 2000 sino al 2008, con il raggiungimento del massimo livello di qualità.

Sino alla confluenza del Torrente Canaussa si registra la presenza della sola trota fario. Andando verso valle compare la trota marmorata ed alcuni individui ibridi tra la trota fario e la trota marmorata.

TORRENTE FORZO

Il Torrente Forzo nasce in comune di Ronco Canvase poco sotto al Colle di Bardoney a quota 2833 metri e confluisce nel Torrente Soana, in destra orografica, in località Bosco sempre nel territorio comunale di Ronco Canavese. Esso attraversa con andamento irregolare un territorio ad elevato pregio naturalistico quasi interamente ricadente nel territorio del Parco Nazionale del Gran Paradiso.

La qualità dell'acqua viene rilevata in un'unica stazione poco amonte della confluenza con il Torrente Soana. I monitoraggi, in questo caso a partire dal 2004, mostrano complessivamente una condizione ecologica ed ambientale del corso d'acqua buona. Osservando tutta la serie temporale dei dati si può affermare che il lieve peggioramento osservato rispetto al 2004 potrebbe essere solo un fenomeno puntuale. Il popolamento ittico è rappresentato solo dalla trota fario.

TORRENTE VERDASSA

Il Torrente Verdassa è un affluente in sinistra orografica del Torrente Soana. Esso scorre con andamento irregolare ai piedi di una valle a V in un territorio ad elevato pregio naturalistico. Da un punto di vista idraulico morfologico si alternano prevalentemente *step pool* e zone di *riffle* ma non mancano, nei repentini cambi di pendenza, *cascade* e *pool*. Il popolamento ittico rilevato è composto da: trota fario e trota marmorata.

TORRENTE PIOVA

Il Torrente Piova nasce a circa 2000 m s.l.m. sulle pendici meridionali della Punta di Verzel, bagna la Valle Sacra e confluisce, in sinistra orografica, nel Torrente Orco nel comune di Cuornè. Esso attraversa per buona parte del suo corso, un territorio prevalentemente boschivo che gli garantisce un'ottima ombreggiatura. Nella sua porzione terminale pur trovandosi in una zona con un grado di naturalità abbastanza basso, trovandosi poco lontano dall'abitato di Cuornè e all'inizio di un territorio agricolo, è presente un'ampia fascia boscata che gli garantisce una buona funzionalità ecologica.

La comunità ittica rilevata è composta da: trota marmorata, trota fario, vairone e barbo canino.

TORRENTE GALLENCA

Il Torrente Gallenca nasce a circa 1750 m s.l.m. sul versante orientale del Monte Soglio e confluisce in destra orografica del Torrente Orco nel comune di Salassa. Esso scorre in una fascia boschiva immersa in un territorio prettamente agricolo.

La comunità ittica rilevata è composta dalle seguenti specie: trota marmorata, trota fario, scazzone, vairone, sanguinerola e ghiozzo padano. Sono inoltre presenti ibridi tra le due specie di Salmonidi.

TORRENTE MALESINA

Il Torrente Malesina nasce a circa 600 metri di quota sulle colline del territorio di Castellamonte, raccogliendo anche le acque dei rii che si formano in territorio di Vidracco e confluisce, in sinistra orografica, del Torrente Orco. Esso attraversa con andamento sinuoso, a tratti contenuto da argini artificiali, un territorio pianeggiante ed agricolo.

I dati relativi alla qualità dell'acqua del Torrente Malesina si riferiscono ad un'unica stazione posizionata a S. Giusto Canavese.

I valori registrati evidenziano una buona condizione dello stato ecologico del torrente sia da un punto di vista biologico sia chimico e microbiologico, ad eccezione di un lieve peggioramento nel 2005 e di un ulteriore peggioramento registrato l'anno successivo.

La comunità ittica rilevata è composta dalle seguenti specie: trota marmorata, trota fario, vairone, sanguinerola, barbo canino, cavedano, barbo comune, gobione, cobite comune e ghiozzo padano. Sono inoltre presenti soggetti ibridi tra la trota fario e la trota marmorata.

2.12 BACINO DEL FIUME DORA BALTEA

Vengono di seguito mostrati i dati relativi alla qualità delle acque del Fiume Dora Baltea e del Torrente Chiusella. Sono inoltre descritte le comunità ittiche dei principali corsi d'acqua di questo bacino.

Origine:	Monte Bianco -Ghiacciaio del Pré de Bar/Ghiacciaio del Miage-
Altitudine sorgenti (m s.l.m.):	-
Lunghezza asta fluviale (Km):	160 dei quali 60 in provincia di Torino
Portata media annua (m3/s):	94,7 Carema – 97 Strambino – 107 Crescentino
Foce:	Fiume Po –Comune di Crescentino-

La Dora Baltea nasce in Valle d'Aosta sul Monte Bianco dalla confluenza della Dora di Ferret e della Dora di Vény. In territorio torinese, la Dora Baltea attraversa una parte del Canavese giungendo in breve ad Ivrea, dove una diga devia buona parte delle sue acque nel Naviglio di Ivrea. Da qui il fiume, impoverito in parte della sua portata, inizia il suo basso corso di pianura ricevendo poi da destra, nei pressi di Strambino il Torrente Chiusella, principale affluente in territorio piemontese. Scorre poi tra la provincia di Vercelli e quella di Torino confluendo poi in Po, in sinistra orografica, nei pressi di Crescentino dopo aver percorso circa 160 chilometri.

Per quanto riguarda la qualità dell'acqua sulla Dora Baltea, nel tratto di competenza della Provincia di Torino, vi sono 4 stazioni di monitoraggio ricadenti nei seguenti comuni: Settimo Vittone, Ivrea, Strambino e Saluggia. Dalle analisi biologiche emerge un graduale miglioramento della qualità biologica dell'acqua passando dal 2000 al 2008 raggiungendo una I classe di qualità nella stazione di Ivrea ed una II classe nelle restanti 3 stazioni. Il livello di inquinamento registrato dai macrodescrittori è costantemente di grado 2 per tutte le stazioni. Si deduce pertanto che l'indice SECA segue l'andamento osservato con l'IBE confermando nel complesso un buono stato ecologico del fiume.

La comunità ittica presente nel tratto torinese della Dora Baltea risulta composta sin alla diga di Ivrea dalle seguenti specie: trota marmorata, vairone, scazzone e trota fario e da soggetti ibridi di trota marmorata e trota fario. Va inoltre segnalata in questo tratto la presenza della lampreda padana. A valle della diga di Ivrea, oltre alle specie appena citate, la comunità ittica risulta composta da trota iridea, temolo, sanguinerola, barbo canino, cavedano, barbo comune, alborella, rodeo amaro, pseudorasbora, luccio, gambusia, ghiozzo padano.

PRINCIPALI AFFLUENTI DEL TORRENTE DORA BALTEA

Oltre al corso d'acqua principale sono stati oggetto di monitoraggio della qualità dell'acqua e/o ittico, nel bacino della Dora Baltea, i seguenti corsi d'acqua –da monte verso valle-: T. Chiussuma, T. Renanchio, T. Calamia e T. Chiusella affluenti della Dora Riparia, T. Bersela, T. Savenca e Rio Mulino affluenti del T. Chiusella.

TORRENTE CHIUSSUMA

Il Torrente Chiussuma è un affluente in sinistra orografica della Dora Baltea. Esso attraversa un territorio naturale esclusivamente boschivo e presenta alcuni tratti rimaneggiati con argini artificiali e briglie.

La comunità ittica è rappresentata esclusivamente dalla trota fario.

TORRENTE RENANCHIO

Il Torrente Renanchio è un affluente in destra orografica della Dora Baltea. Esso scorre all'interno di un di territorio boschivo in un'area di notevole pregio naturalistico. Da un punto di vista idraulico morfologico il corso d'acqua percorre una zona ad elevata pendenza, con prevalenza di *step-pool*.

La comunità ittica è rappresentata esclusivamente dalla trota fario.

TORRENTE CALAMIA

Il Torrente Calamia è un affluente in sinistra orografica della Dora Baltea. Esso attraversa per gran parte del suo corso un territorio boschivo per poi entrare nell'abitato di Settimo Vittone. In questo tratto il corso d'acqua scorre tra argini verticali cementati. L'unità idromorfologica prevalente è la *step pool* con una minoranza di *cascade* e conseguenti *pool*.

Il popolamento ittico rilevato è rappresentato da: trota marmorata e trota fario. Sono inoltre presenti ibridi tra le due specie.

TORRENTE CHIUSELLA

Il Torrente Chiusella nasce dalle pendici del Monte Marzo e sfocia, in destra orografica, nella Dora Baltea a Strambino. Andando da monte verso valle il corso d'acqua attraversa un territorio prevalentemente naturale caratterizzato da zone boschive e incolti sino a valle della diga della Gurzia a Vidracco. All'altezza di Colletterto Giacosa il territorio inizia a divenire pianeggiante ed il torrente attraversa con andamento sinuoso un territorio prevalentemente agricolo.

Sul Torrente Chiusella sono state posizionate 3 stazioni di monitoraggio ricadenti nei seguenti comuni: Traversella, Colletterto Giacosa e Strambino.

I risultati mostrano un graduale peggioramento dello stato ecologico del corso d'acqua andando da monte verso valle, passando da una prima classe SECA nella stazione di Traversella ad una terza classe nella stazione di Strambino prossima alla confluenza con la Dora Baltea.

Sino alla confluenza del Torrente Bersella la comunità ittica è composta quasi esclusivamente da salmonidi. In particolare troviamo: trota marmorata, trota fario, trota iridea e scazzone ed anche soggetti ibridi tra la trota fario e la marmorata. Andando verso valle sino al ponte di Collaretto Giacosa - Pranzalito il popolamento ittico è composto, oltre che dalle specie appena citate, ad eccezione della trota iridea, da: vairone, cavedano, barbo comune, gobione e ghiozzo padano. Nel tratto terminale in prossimità della confluenza con la Dora Baltea si rinvencono anche popolazioni di alborella, lasca e cobite comune ed in particolare va segnalata la presenza del temolo, specie divenuta rara sull'intero territorio provinciale e non solo.

TORRENTE BERSELLA

Il Torrente Bersella è un piccolo torrente, affluente di sinistra del Torrente Chiusella.

La comunità ittica è composta da trota fario e scazzone.

TORRENTE SAVENCA

Il Torrente Savenca nasce in comune di Castelnuovo Nigra tra la Cima di Pal a quota 2949 m, la Costa Bordevolo e la Cima la Rubbia a quota 2426 m e confluisce nel Chiusella, in destra orografica, al confine tra Issiglio e Vistrorio. Esso attraversa con andamento irregolare un territorio naturale esclusivamente boschivo.

Il popolamento ittico rilevato è costituito da: trota marmorata, trota fario e vairone. Sono inoltre presenti ibridi di trota fario x trota marmorata.

RIO MULINO

È un piccolo affluente di sinistra del Torrente Chiusella. Esso scorre, con andamento sinuoso, in una fascia boschiva immersa in un territorio prevalentemente agricolo. Il substrato di fondo è prevalentemente sabbioso.

La comunità ittica rilevata è rappresentata dalle seguenti specie: trota marmorata, trota fario, vairone, barbo canino, cobite comune e ghiozzo padano.

3. CLASSIFICAZIONE DELLE ACQUE

Sulla base dei dati raccolti per la redazione della Carta Ittica Provinciale e dall'esperienza pluridecennale dei tecnici del Servizio Tutela Fauna e Flora sulle presenze ittiofaunistiche dei corsi d'acqua provinciali, al fine di una corretta gestione degli ecosistemi acquatici e dell'esercizio della pesca, i corpi idrici superficiali della provincia di Torino vengono così classificati:

1. ACQUE SALMONICOLE = ambienti acquatici che per le caratteristiche geo-morfologiche dell'alveo e/o per le caratteristiche fisico-chimiche dell'acqua risultano adeguati alle esigenze vitali dei salmonidi.

Le acque salmonicole possono essere suddivise in:

- **Zona a trota fario**: caratterizzate dalla prevalente presenza di trota fario;
- **Zona di transizione**: caratterizzate dalla forte presenza di salmonidi ibridi di trota fario per trota marmorata;
- **Zona a marmorata e temolo**: caratterizzate dalla consistente presenza di trote marmorate e/o temoli, in alcuni casi accompagnate da popolazioni di cipridi reofili più o meno abbondanti.

2. ACQUE CIPRINICOLE = ambienti acquatici che per le caratteristiche geo-morfologiche dell'alveo e/o per le caratteristiche fisico-chimiche dell'acqua permettono la vita prevalentemente ai ciprinidi, accompagnati talvolta da specie quali: il luccio, il persico reale e l'anguilla.

Le acque ciprinicole possono essere suddivise in:

- **Zona a ciprinidi reofili**: caratterizzate dalla prevalente presenza di ciprinidi reofili;
- **Zona a ciprinidi limnofili**: caratterizzate dalla prevalente presenza di ciprinidi limnofili.

Bacino	Corso d'acqua	ACQUE SALMONICOLE			ACQUE CIPRINICOLE	
Bacino	Corso d'acqua	Zona a trota fario	Zona di transizione	Zona a marmorata e/o temolo	Zona a ciprinidi reofili	Zona a ciprinidi limnofili
PO	F. Po				Dal confine con la provincia di Cuneo alla confluenza con il t. Banna.	Dalla confluenza con il t. Banna sino al confine con la provincia di Vercelli.
	R. Cantogno			Dalle origini alla confluenza in Po compresi affluenti e defluenti.		
	R. Angiale		Dalle origini fino alle paratoie in località Cascina Gruatera, compresi i suoi affluenti e defluenti.			Dalle paratoie in località Cascina Gruatera sino alla confluenza con il fiume Po.
	Risorgiva del Mulino (Villafranca P.te).		Dalle origini fino alla confluenza con il fiume Po, compresi i suoi affluenti e defluenti.			
PELLICE	T. Pellice	Dalle sorgenti sino alla confluenza del t. Guiciard e tutti gli affluenti e defluenti ad eccezione del t. Chiamogna, Luserna e Chisone, trattati a parte.	Tratto compreso dalla confluenza con il torrente Guiciard e la confluenza con il t. Angrogna.	Tratto compreso dalla confluenza del t. Angrogna sino alla confluenza con il fiume Po.		
	T. Luserna	Dalle sorgenti sino al ponte della SP 156 a Luserna Alta e tutti gli affluenti e defluenti.		Tratto compreso dalla SP 156 a Luserna Alta sino alla confluenza con il t. Pellice.		
	T. Chiamogna	Dalle sorgenti sino al ponte della SP 161 "Pinerolo-Val Pellice" e tutti gli affluenti e defluenti.			Dal ponte della SP 161 "Pinerolo-Val Pellice" alla confluenza con il t. Pellice.	
	T. Chisone	Dalle sorgenti sino alla confluenza con il t. Germanasca e tutti gli affluenti e defluenti ad eccezione del t. Germanasca trattato a parte.	Tratto compreso tra le confluenze dei torrenti Germanasca e Grandubbione.	Dalla confluenza con il t. Grandubbione sino alla confluenza con il t. Pellice.		
	T. Germanasca	Tratti dalle sorgenti dei t. Germanasca di Prali e di Massello sino alla loro confluenza, e tutti gli affluenti e defluenti.	Dalla confluenza tra il t. Germanasca di Prali e il t. Germanasca di Massello sino alla confluenza con il t. Chisone.			

Bacino	Corso d'acqua	ACQUE SALMONICOLE			ACQUE CIPRINICOLE	
Bacino	Corso d'acqua	Zona a trota fario	Zona di transizione	Zona a marmorata e/o temolo	Zona a ciprinidi reofili	Zona a ciprinidi limnofili
BANNA	T. Banna					Tutta l'asta compresi gli affluenti e defluenti
RICCHIARDO	T. Ricchiardo					Tutta l'asta compresi gli affluenti e defluenti
CHISOLA	T. Chisola	Dalle sorgenti sino a tutto il territorio del comune di Cumiana, affluenti e defluenti compresi.				Dal ponte della SSP 589 sino alla confluenza con il fiume Po.
	T. Lemina	Dalle sorgenti sino al ponte del Comune di San Pietro Val Lemina e tutti gli affluenti.			Dal ponte del Comune di San Pietro Val Lemina sino alla SP 129 a Buriasco.	Dal ponte della SP 129 a Buriasco sino alla confluenza con il t. Chisola.
	T. Noce	Dalle sorgenti sino al ponte della SSP 589 e tutti gli affluenti e defluenti.			Dal ponte della SSP 589 sino alla confluenza con il t. Chisola.	
SANGONE	T. Sangone	Dalle sorgenti sino alla confluenza del t. Sangonetto, compresi tutti gli affluenti e defluenti.	Tratto compreso tra la confluenza con il t. Sangonetto e il t. Taonere.	Dalla confluenza con il t. Taonere sino al ponte della SSP 589 nel comune di Trana.	Dal ponte della SSP 589 nel comune di Trana sino al ponte della SP 143 a Rivalta.	Dal ponte della SP 143 a Rivalta sino alla confluenza con il fiume Po.
DORA RIPARIA	F. Dora Riparia	Dalle sorgenti sino alla confluenza con il t. Cenischia e tutti i suoi affluenti e defluenti ad eccezione del t. Messa, trattato a parte.	Dal t. Cenischia sino alla confluenza con il t. Rocciamelone.	Dalla confluenza con il t. Rocciamelone sino al confine del Comune di Pianezza in zona Bivio Cotonificio Valle Susa.	Dal confine del Comune di Pianezza in zona Bivio Cotonificio Valle Susa sino alla confluenza con il fiume Po.	
	T. Messa	Dalle sorgenti sino al ponte della SP 198 di Villardora ad Almese.		Dal ponte della SP 198 di Villardora ad Almese sino alla confluenza nel t. Dora Riparia.		
STURA DI LANZO	T. Stura di Lanzo	Tutti gli affluenti e defluenti del T. Stura di Lanzo a monte del ponte della strada Villanova-Cafasse ad eccezione dello Stura di Viù e dei canali "riva destra" e "riva sinistra", trattati a parte.	Tratto compreso tra l'origine dello Stura di Lanzo e la confluenza del rio Begone (Mezzenile).	Dalla confluenza del rio Begone a Mezzenile fino al ponte della strada Villanova-Cafasse.	Dal ponte della strada Villanova-Cafasse sino alla confluenza nel fiume Po.	
	Canali "riva sinistra" e "riva destra"	I canali: "riva sinistra" (dalle origini fino al territorio comunale di Ciriè compreso) e "riva destra" (dalle origini fino al territorio comunale di Robassomero compreso).			Tratti terminali.	

Bacino	Corso d'acqua	ACQUE SALMONICOLE			ACQUE CIPRINICOLE	
Bacino	Corso d'acqua	Zona a trota fario	Zona di transizione	Zona a marmorata e/o temolo	Zona a ciprinidi reofili	Zona a ciprinidi limnofili
	T. Stura di Ala	Tutta l'asta compresi gli affluenti e defluenti.				
	T. Stura di Valgrande	Tutta l'asta compresi gli affluenti e defluenti.				
	T. Stura di Viù	Dalle sorgenti sino al ponte della SP 32 in località Villa in comune di Lemie e tutti gli affluenti e defluenti.	Dal ponte della SP 32 in località Villa in comune di Lemie sino alla confluenza con il t. Ricchiaglio.	Dalla confluenza con il t. Ricchiaglio sino alla confluenza con lo Stura di Lanzo.		
	T. Ricchiaglio	Tutta l'asta				
	T. Ceronda	Dalle sorgenti sino al ponte di Baratonia in Comune di Fiano e suoi affluenti.			Dal ponte di Baratonia in Comune di Fiano sino alla confluenza con il rio Rissolto (Druento).	Dalla confluenza con il rio Rissolto (Druento) sino alla confluenza in Stura di Lanzo.
	T. Casternone				Dalle sorgenti sino al ponte della SP 180 "S. Pancrazio" (S. Gillio).	Dal ponte della SP 180 "S. Pancrazio" (S. Gillio) sino alla confluenza con il t. Ceronda, compresi gli affluenti.
MALONE	T. Malone	Dalle origini al ponte di Front Canavese e suoi affluenti e defluenti per tutto il loro corso.				Dal ponte di Front Canavese sino alla confluenza nel fime Po.
	T. Banna Leini				Dalla sorgente sino al ponte della SS 460.	Dal ponte della SS 460 alla confluenza con il t. Malone.
	T. Fisca				Dalle sorgenti sino al Ponte sul t. Fisca in Via S. Rocco.	Dal Ponte sul t. Fisca in Via S. Rocco sino alla confluenza con il t. Malone.
	T. Viana				Per tutto il suo corso.	
ORCO	T. Orco	Dalle sorgenti sino alla confluenza del t. Eugio, esclusi affluenti e defluenti trattati a parte.	Tratto compreso tra la confluenza con il t. Eugio sino alla confluenza con il t. Ribordone.	Dalla confluenza con il t. Ribordone sino al ponte della SP Rivarolo-Ozegna.	Dal ponte della SP Rivarolo-Ozegna sino alla confluenza con il fiume Po.	
	T. Soana	Dalle sorgenti sino alla confluenza del t. Canaussa.	Tratto compreso tra le confluenze dei torrenti Canaussa e Verdassa.	Dalla confluenza con il t. Verdassa sino alla confluenza con il t. Orco.		

Bacino	Corso d'acqua	ACQUE SALMONICOLE			ACQUE CIPRINICOLE	
Bacino	Corso d'acqua	Zona a trota fario	Zona di transizione	Zona a marmorata e/o temolo	Zona a ciprinidi reofili	Zona a ciprinidi limnofili
	Affluenti e defluenti del t. Orco	Tutti gli affluenti e defluenti del t. Orco a monte del ponte della SS 565, ad eccezione del t. Soana trattato a parte.	T. Malesina con i suoi affluenti e defluenti.		Tutti gli affluenti che confluiscono in Orco a valle del ponte della SS 565 escluso il t. Malesina	
DORA BALTEA	F. Dora Baltea			Dall'ingresso in Provincia di Torino sino al ponte alla confluenza con il fiume Po.		
	Affluenti Dora Baltea	Tutti gli affluenti sino alla confluenza del t. Chiusella.			Tutti gli affluenti a valle della confluenza con il t. Chiusella.	
	T. Chiusella	Dalle sorgenti sino al ponte di Prele compresi tutti i suoi affluenti e defluenti sino al ponte della SP 63 Collettero Giacosa - Pranzalito.	Tratto compreso tra il ponte di Prele e il t. Bersella.	Dalla confluenza del t. Bersella fino al ponte della SP 63 Collettero Giacosa - Pranzalito.	Dal ponte della SP 63 Collettero Giacosa - Pranzalito sino alla confluenza in Dora Baltea.	

Oltre a quanto specificato nella precedente tabella vengono classificate come acque salmonicole i seguenti ambienti:

- **Rogge e corsi d'acqua** scorrenti in territorio del **Comune di Villafranca Piemonte** con esclusione del fiume Po.
- **Laghi posti sopra i 1.000 metri di altitudine** (Nei quali la pesca è permessa dall'alba della prima domenica di giugno al tramonto della prima domenica di ottobre).

4. SITI RETE NATURA 2000

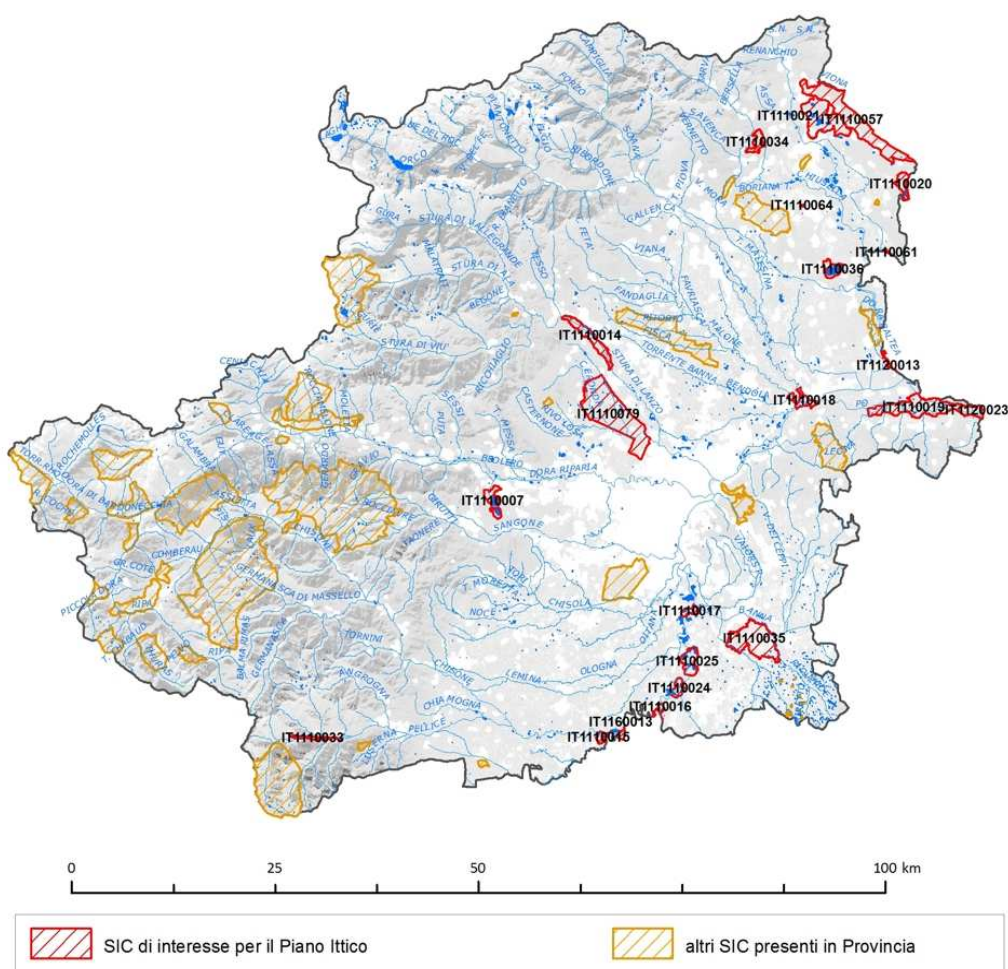
La Rete Natura 2000, prevista dalla Direttiva (Habitat) 92/43/CEE, è la più grande rete ecologica del mondo.

Detta rete, come cita l'art. 3 comma 1 della Direttiva in oggetto, è formata dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), aree caratterizzate da habitat naturali rari o in via di sparizione, elencati nell'allegato I della Direttiva stessa, e/o ambienti favorevoli alla presenza di specie animali e vegetali di cui all'allegato II, si pone l'obiettivo di garantirne il mantenimento in un loro stato di conservazione soddisfacente.

Per quanto attiene la redazione del presente documento si terranno in considerazione i Siti di Interesse Comunitario che si riscontrano sul territorio della provincia di Torino individuati ed istituiti per la presenza di ittiofauna (compresa la lampreda padana) rientranti nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Nella sotto riportata cartografia vengono evidenziate le zone umide, i laghi e i corsi d'acqua con specie ittiche di interesse comunitario l'estensione complessiva dei quali risulta essere di 49.331 ettari del territorio provinciale, pari a circa il 7% di tutta la sua estensione.

FIG. 1: LOCALIZZAZIONE DEI SIC IN PROVINCIA DI TORINO



Per la redazione delle presenti Linee di indirizzo vengono inoltre prese in considerazione, qualora incluse nei SIC, anche le specie ittiche che, seppur non rientranti nell'allegato II della Direttiva Habitat, sono di interesse conservazionistico a livello provinciale, vista la loro rarefazione sul territorio, ed in particolare le specie temolo (*Thymallus thymallus*) e luccio (*Esox lucius*).

TABELLA 1: SIC PRESENTI SUL TERRITORIO TORINESE CON SPECIE ITTICHE DI INTERESSE COMUNITARIO E/O PROVINCIALE

Codice	Nome Sic	Comune	Specie ittiche di interesse comunitario*
IT1110019	Baraccone (Confluenza Po - Dora Baltea)	TO:Brusasco, Cavagnolo, Lauriano, Monteu da Po, San Sebastiano da Po, Verolengo, Verrua Savoia. VC:Crescentino.	<i>Lethenteron zanandreaei</i> , <i>Salmo (trutta) marmoratus</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Chondrostoma soetta</i> , <i>Chondrostoma genei</i> . <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Cottus gobio</i> .
IT1110016	Confluenza Po - Maira	TO.Carignano, Carmagnola, Lombriasco. CN:Casalgrasso.	<i>Lethenteron zanandreaei</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Chondrostoma genei</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Cottus gobio</i> .
IT1110018	Confluenza Po - Orco - Malone	Brandizzo, Chivasso.	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Chondrostoma genei</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Cottus gobio</i> .
IT1110015	Confluenza Po - Pellice	TO:Pancalieri, Villafranca Piemonte. CN:Faule.	<i>Lethenteron zanandreaei</i> , <i>Salmo (trutta) marmoratus</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Chondrostoma soetta</i> , <i>Chondrostoma genei</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Thymallusthymallus**</i> .
IT1160013	Confluenza Po - Varaita	TO:Pancalieri. CN:Casalgrasso, Faule, Polonghera.	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Esox lucius</i> , <i>Lethenteron zanandreaei</i> .
IT1120023	Isola di S. Maria	TO:Verrua Savoia, Crescentino VC: Fontanetto Po. AL:Moncestino.	<i>Salmo (trutta)marmoratus</i> , <i>Chondrostoma genei</i> , <i>Lethenteron zanandreaei</i> .
IT1120013	Isolotto del Ritano (Dora Baltea)	TO: Rondissone, Torrazza Piemonte. VC:Saluggia.	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Chondrostoma genei</i> , <i>Lethenteron zanandreaei</i> .
IT1110007	Laghi di Avigliana	TO: Avigliana.	<i>Cobitis tenia</i> , <i>Chondrostoma genei</i> , <i>Chondrostoma soetta</i>
IT1110021	Laghi di Ivrea	TO:Borgofranco d'Ivrea, Burolo, Cascinette d'Ivrea, Chiaverano, Ivrea, Montalto Dora.	<i>Esox lucius</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cobitis taenia</i> .
IT1110034	Laghi di Meugliano e Alice	TO:Alice Superiore, Meugliano, Pecco.	Nessuna notizia.
IT1110036	Lago di Candia		Nessuna notizia.
IT1110020	Lago di Viverone	TO:Azeglio, Piverone. BI: Viverone. VC:Borgo D'Ale.	<i>Esox lucius**</i> .
IT1110017	Lanca di Santa Marta (Confluenza Po - Banna)	La Loggia, Moncalieri.	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Chondrostoma genei</i> , <i>Chondrostoma soetta</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Rutilus pigus</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia larvata</i> .
IT1110024	Lanca di S. Michele	Carignano, Carmagnola.	<i>Lethenteron zanandreaei</i> , <i>Chondrostoma soetta</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cobitis tenia</i> , <i>Sabanejewia larvata</i> .

Codice	Nome Sic	Comune	Specie ittiche di interesse comunitario*
IT1110057	Serra di Ivrea	TO: Andrate, Bollengo, Borgofranco D'Ivrea, Burolo, Chiaverano, Palazzo Canavese, Piverone; BI: Cerrione, Donato, Magnano, Mongrando, Sala Biellesse, Torrazzo, Zimone, Zubiena	<i>Lethenteron zanandreaei</i> , <i>Leuciscus souffia</i> .
IT1110014	Stura di Lanzo	Balangero, Cafasse, Ciriè, Lanzo Torinese, Mathi, Nole, Villanova Canavese.	<i>Lethenteron zanandreaei</i> , <i>Salmo marmoratus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cottus gobio</i> .
IT1110025	Po morto di Carignano	Carignano, Carmagnola. Villastellone	***
IT1110064	Palude di Romano C.se	Romano Canavese, Scarmagno.	<i>Lethenteron zanandreaei</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cottus Gobio</i> .
IT1110033	Stazioni di Myricaria germanica	Bobbio Pellice, Villar Pellice.	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cottus gobio</i> .
IT1110035	Stagni di Poirino – Favari	Poirino, Santena, Villastellone	<i>Cobitis taenia</i> .
IT1110061	Lago di Maglione e Moncrivello	Maglione, Moncrivello.	<i>Cobitis taenia</i> .
IT1110079	La Mandria	Collegno, Druento, Fiano, La Cassa, Pianezza, Robassomero, Venaria.	<i>Lethenteron zanandreaei</i> , <i>Salmo marmoratus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Chondrostoma genei</i> , <i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Cottus gobio</i> .
IT1110019	Baraccone	Verrua Savoia, Monteu da Po, Lauriano, San Sebastiano, Cavagnolo, Brusasco, Verolengo.	<i>Leuciscus souffia</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Lethenteron zanandreaei</i> .
IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	TO: Ceresole Reale, Locana, Noasca, Ribordone, Ronco Canavese, Valprato Soana. AO: Aymavilles, Cogne, Introd, Rhêmes N. Dame, Rhêmes S. Georges, Valsavarenche, Villeneuve.	<i>Salmo marmoratus</i> .

* si considerano anche lampreda padana (*Lethenteron zanandreaei*) e gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*).

** specie di interesse conservazionistico locale non inserita in allegato II della Direttiva habitat.

*** segnalata in passato la presenza di *Lethenteron zanandreaei*, *Barbus meridionalis*, *Chondrostoma genei*, *Chondrostoma soetta*, *Cottus gobio*, *Rutilus pigus*, *Sabanejewia larvata*, *Salmo marmoratus*.

4.1 GESTIONE DEI POPOLAMENTI ITTICI E DELLA PESCA NEI SIC

Al fine di tutelare la conservazione degli ecosistemi nei Siti di Interesse Comunitario a valenza ittiofaunistica, evitando perturbazioni del sistema dovute all'introduzione di materiale di semina non selezionato, si prevede:

- il divieto di istituzione di Zone Turistiche di Pesca e Zone No-kill, fatta eccezione per le ZNK ove non è ammessa l'immissione di materiale ittico pronta pesca
- il divieto di istituzione di campi per l'esercizio dell'attività alieutica competitiva ove si preveda la preventiva immissione di pesce

Oltre ai predetti vincoli, negli ambienti acquatici classificati Siti di Interesse Comunitario presenti sul territorio della provincia di Torino, 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.

Per la gestione delle specie ittiche di interesse comunitario sotto riportate, presenti con popolazioni esigue e/o mal distribuite, si prevede inoltre una gestione mirata alla loro tutela e conservazione attraverso specifici interventi ed in particolare:

- **Cobite mascherato** (*Sabanejewia larvata*): segnalata la sua presenza nei SIC IT1110017 e IT1110024 ed in passato nell'area del SIC IT1110025. Tale specie non è stata rilevata in nessuna delle stazioni dell'ultima Carta ittica. Vista la rarità della specie occorre innanzitutto stabilirne la reale presenza attraverso censimenti ittici – elettropesca- localizzati, su substrati idonei alla specie. Accertata la presenza dovranno essere effettuati interventi mirati principalmente alla salvaguardia dell'ambiente da essa occupato.
- **Trota marmorata** (*Salmo (trutta) marmoratus*): tale specie è già oggetto di tutela all'interno di tutto il territorio provinciale. Laddove opportuno verranno istituite zone di protezione o di divieto di pesca temporaneo –limitato al periodo di frega della specie-, nei corsi d'acqua ricadenti nei SIC IT1110015, IT1160013, IT1110013, IT1110016, IT1110019, al fine di favorirne la riproduzione.
- **Savetta** (*Chondrostoma soetta*): segnalata la sua presenza nei SIC IT1110024, IT1110017, IT1110007 IT1110015, IT1110019 tale specie ha subito un forte contrazione su tutto il territorio provinciale e non solo. Per tale specie verranno effettuati interventi mirati al ripristino/costituzione di letti di frega idonei al fine di aumentare il successo riproduttivo della specie.
- **Lampreda padana** (*Lethenteron zanandreae*): non è una specie di interesse piscatorio e la sua diminuzione è legata principalmente alla perdita di habitat idonei. Per tale ragione gli unici interventi devono essere mirati alla conservazione o al ripristino di ambienti umidi con substrati favorevoli alla specie.
- **Cobite comune** (*Cobitis taenia*): non è una specie di interesse piscatorio e la sua diminuzione è legata principalmente alla perdita di habitat idonei. Per tale ragione gli unici interventi devono essere mirati alla conservazione o al ripristino di ambienti umidi con substrati favorevoli alla specie.

5. GESTIONE E POTENZIAMENTO DELLA FAUNA ITTICA

Al fine di elaborare una corretta strategia gestionale diretta a potenziare la fauna ittica e a conservare gli ecosistemi acquatici, pare corretto ripartire il territorio per bacini omogenei, ove si riscontri, tra l'altro, una gestione dell'ittiofauna e delle acque storicamente condivisa tra le comunità antropiche locali, all'interno dei quali sviluppare azioni di potenziamento faunistico congrue, sia sotto l'aspetto qualitativo che quantitativo, e adeguate politiche di salvaguardia.

5.1 BACINI GESTIONALI

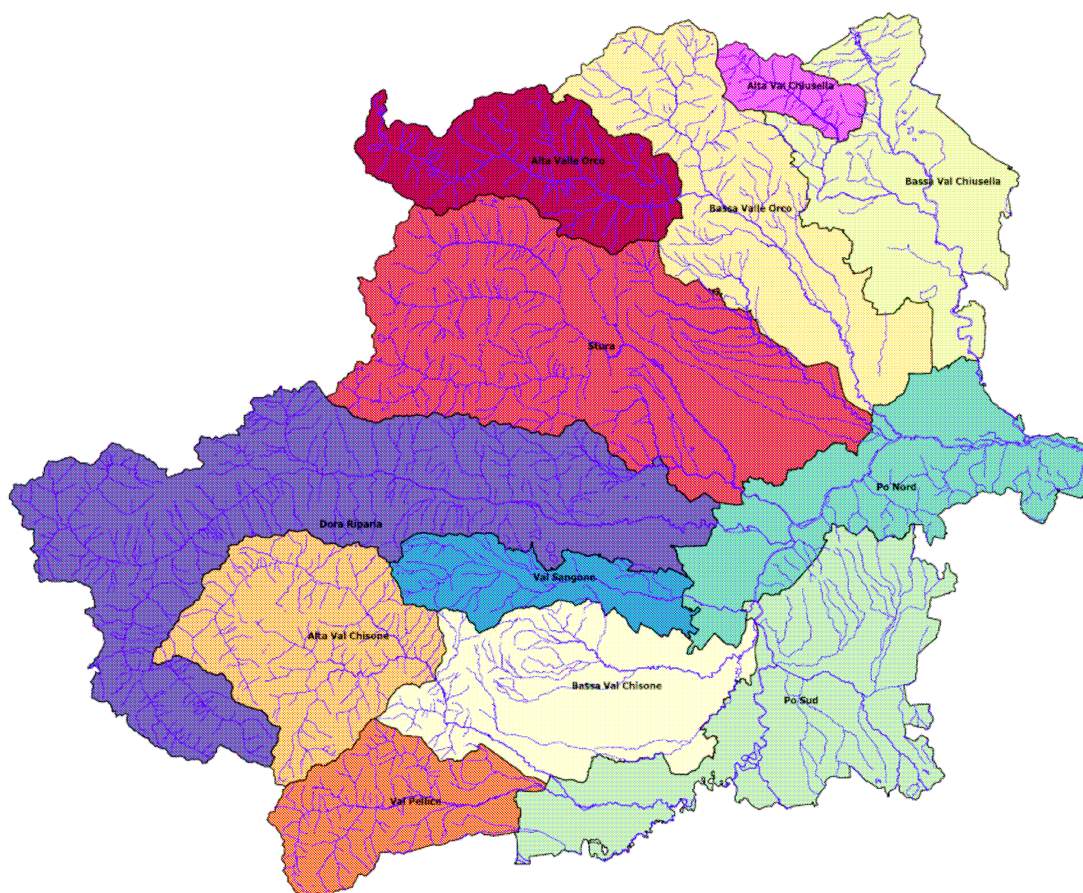
Sulla base di quanto riportato in premessa, il reticolo idrografico provinciale viene ripartito in "bacini gestionali", ciascuno dei quali può coincidere con un intero bacino imbrifero, comprendere una sola porzione di esso, oppure estendersi oltre la sua superficie.

La tabella sotto riportata illustra i bacini gestionali individuati sul territorio provinciale e i relativi corsi d'acqua di rispettiva competenza.

TABELLA 2: BACINI GESTIONALI PRESENTI SUL TERRITORIO PROVINCIALE.

BACINO GESTIONALE	BACINO/CORSI D'ACQUA
Alto Po	Tratto di Fiume intercorrente dal confine con la provincia di Cuneo (Cardè) sino al confine con il Comune di Torino, con annessi i tratti terminali dei torrenti: Pellice, Maira, Meletta e Banna.
Basso Po	Tratto di Fiume che intercorre dal confine con il Comune di Moncalieri fino al confine, a valle, con la Provincia di Vercelli, con annessi i tratti terminali dei torrenti Sangone, Dora Riparia, Stura di Lanzo, Malone, Orco, Dora Baltea.
Pellice	Dalle origini sino al ponte Pinerolo-Cavour e relativi affluenti.
Basso Chisone	Tratto basso del torrente Chisone (da Pinasca alla confluenza Pellice) e relativi affluenti, Torrente Chisola e affluenti.
Alto Chisone e Germanasca	Dalle origini del torrente Chisone sino al comune di Pinasca con relativi affluenti.
Sangone	Torrente Sangone sino al ponte della tangenziale di Torino e relativi affluenti.
Susa	Torrente Dora Riparia sino al ponte della tangenziale di Torino e relativi affluenti.
Stura di Lanzo e Malesina	Torrenti Stura di Lanzo e Malone con relativi affluenti sino al ponte della tangenziale di Torino.
Basso Orco e Soana	Torrente Orco e relativi affluenti da Sparone al ponte della tangenziale di Torino
Alto Orco	Dalle origini a Sparone e relativi affluenti.
Alto Chiusella	Dalle origini a Rueglio.
Basso Chiusella	Torrente Chiusella (da Rueglio a confluenza con Dora Baltea) e fiume Dora Baltea (intero tratto in provincia di Torino).

FIG. 2: LOCALIZZAZIONE DEI BACINI GESTINALI SUL TERRITORIO PROVINCIALE



5.2 RIPOPOLAMENTI ITTICI

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 di vista conservazionistico sia da un punto di vista semplicemente alieutico. Da diversi anni tali ripopolamenti vengono effettuati utilizzando materiale prodotto da centri ittiogenici presenti sul territorio provinciale, gestiti dai pescatori riuniti in associazioni locali che operano sotto il diretto controllo della Provincia.

Risulta peraltro fondamentale, in un territorio vasto come quello torinese, la presenza ed il buon funzionamento di una rete di strutture ittiogeniche in grado di soddisfare le esigenze delle diverse realtà di ciascun bacino.

Per la gestione dei centri ittiogenici si devono però tenere in considerazione, da un punto di vista legislativo, alcuni vincoli sanitari che influiscono direttamente sulla gestione degli incubatoi e del materiale in esso prodotto.

In particolare, la vigente normativa prevede che il potenziamento ittiofaunistico delle acque pubbliche con il rilascio di salmonidi ed esocidi, possa essere effettuato esclusivamente con pesci, uova embrionate e gameti provenienti da Aziende/Zone che hanno ottenuto lo status sanitario di "indenni" da Setticemia emorragica virale (SEV) e dalla Necrosi ematopoietica infettiva (NEI).

Nel caso non si disponga di materiale “indenne” è possibile esclusivamente l’immissione di avannotti o novellame eventualmente riprodotto in impianti ubicati nello stesso bacino imbrifero ove detto materiale viene rilasciato.

5.2.1 IMPIANTI PRODUTTIVI

L’attuale rete di strutture ittogeniche provinciale è composta da 13 impianti dislocati nelle diverse valli come illustrato nella sottostante tabella.

TABELLA 3: INCUBATOI DI VALLE PRESENTI IN PROVINCIA DI TORINO.

UNITA' GESTIONALE	COMUNE	INDENNITA'
Alto Po	Carmagnola	No
Pellice	Luserna San Giovanni	No
Basso Chisone	Porte	No
Alto Chisone e Germanasca	Perosa Argentina	No
	Perrero	No
Sangone	Trana	No
Susa	Mattie	Mattie = No
	Oulx	Oulx = Si
Stura di Lanzo	Ceres	No
Basso Orco e Soana	Pont Canavese	Si
Alto Orco	Locana	No
Alto Chiusella	Traversella	Si
Basso Chiusella	Quagliuzzo	No

Per queste 13 unità produttive si evidenzia che:

- tre incubatoi sono riconosciuti quali “allevamenti indenni” e, quindi, possono esportare la loro produzione in tutti i bacini imbriferi della provincia di Torino
- l’impianto di Traversella, seppur riconosciuto indenne, dispone di una produzione annua limitata che poco contribuisce ai fabbisogni degli altri torrenti di valle
- le strutture producono quasi esclusivamente salmonidi (trota marmorata e trota fario); solo gli incubatoi di Pinerolo, Carmagnola e Ceres schiudono ed allevano temoli e lucci, sebbene in quantità insufficiente per contribuire alle esigenze di ripopolamento di tutti gli habitat provinciali vocati per queste due specie.

L’attuale sistema, oltre alle rigidità intervenute dall’applicazione delle recenti norme sanitarie sopra richiamate, presenta ulteriori criticità dovute allo scarso ricambio generazionale del personale volontario che si occupa della gestione degli incubatoi.

Per garantire quindi il prosieguo di politiche di salvaguardia della biodiversità della fauna ittica provinciale attraverso la produzione di materiale autoctono nei diversi bacini gestionali, si dovrà tendere al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Creazione di nuovi impianti a copertura dei bacini imbriferi sprovvisti
- Acquisizione dello *status* di “allevamento indenne” per ulteriori incubatoi esistenti, scelti sulla base di:
 - spazi a disposizione
 - disponibilità d’acqua
 - personale

- Ottimizzazione della produzione di materiale ittico in tali impianti, in modo da coprire le esigenze, in termini di quantità di uova prodotte, anche degli incubatoi non certificati
- Previsione, in caso di crisi del lavoro volontario, dell'utilizzo di alcune strutture per attività meno impegnative rispetto all'intero ciclo produttivo quali esclusivamente schiusa delle uova e svezzamento dell'avannotteria, ovvero accrescimento e semina del novellame fornito da altri incubatoi indenni della rete provinciale.

Per quanto riguarda invece la qualità del materiale ittico prodotto si dovrà operare con l'obiettivo di:

- garantire la produzione di novellame di trota marmorata, selezionando i riproduttori destinati al "ciclo chiuso";
- produrre individui selezionati al fine di ottenere materiale con caratteristiche di selvaticità e rusticità tipiche delle diverse popolazioni di trota fario presenti sul territorio;
- potenziare la produzione di luccio assicurandosi di riprodurre solo soggetti con livrea "autoctona" e non con livrea "alloctona";
- potenziare la produzione di temolo assicurandosi di riprodurre solo soggetti con livrea di "ceppo padano" e non "danubiano";
- proseguire e/o attivare, anche sperimentalmente, la produzione di novellame di specie autoctone di importanza conservazionistica (ciprinidi in declino e/o specie dulcacquicole anche solo di interesse faunistico e non alieutico).

Una volta pianificata la gestione nel comparto produttivo occorrerà gestire nel modo più oculato possibile l'attività di ripopolamento ittico senza perdere di vista quelli che sono gli obiettivi da raggiungere:

- 1) incrementare la consistenza di popolazioni di specie soggette ad una forte pressione alieutica: trota fario e trota marmorata;
- 2) incrementare la consistenza di popolazioni di specie in diminuzione sul territorio provinciale: trota marmorata, luccio, temolo e, in via sperimentale, altre specie ittiche autoctone;
- 3) reintrodurre in ambienti in cui storicamente erano presenti, dopo aver determinato la causa della loro scomparsa, individui di alcune specie di interesse alieutica localmente in declino: trota marmorata, temolo e luccio.

5.2.2 SPECIE ITTIOFAUNISTICHE OGGETTO DI IMMISSIONE

Sulla base della zonazione ittica, i ripopolamenti e/o immissioni in Provincia di Torino, nelle acque a gestione pubblica non riservata, sono ammesse per le specie indicate nella seguente tabella.

TABELLA 4: SPECIE ITTICHE UTILIZZABILI PER LA SEMINA NELLE DIVERSE ZONE ITTICHE NELLE ACQUE A GESTIONE PUBBLICA NON RISERVATA

ZONAZIONE ITTICA	SPECIE				
	Trota fario	Trota marmorata	Luccio	Temolo	Altri Salmonidi (¹)
Zona a trota fario	X	X			X
Zona di transizione fario/marmorata		X		X	X
Zona a marmorata e temolo		X	X ⁽²⁾	X	
Zona a ciprinidi reofili		X	X	X	X
Zona a ciprinidi limnofili			X		X

⁽¹⁾ Trote fario triploidi o altri Salmonidi ai diversi stadi di accrescimento di cui all'All. B del Regolamento Regionale 1/R del 10/01/2012, ad eccezione del salmerino alpino, del lavarello e della bondella.

⁽²⁾ Solo negli ambienti di risorgiva classificati S , zona a marmorata e temolo, che ospitano popolazioni di luccio.

5.2.3 FABBISOGNI POTENZIALI

Il quantitativo di pesce da immettere nei corsi d'acqua per i ripopolamenti di trota fario, trota marmorata e temolo è proporzionale alla superficie del corso d'acqua, vocato alla specie, ed alla taglia del pesce immesso.

Premesso che le semine vengono effettuate o con soggetti allo stadio di avannotto oppure con giovani di taglia compresa tra i 4/6 cm o i 9/12 cm, i ripopolamenti dovranno essere effettuati sulla base di queste proporzioni:

- avannotti: 2 individui al m² di corso d'acqua
- giovani di taglia 4/6 cm: 1 individuo ogni 5 m² di corso d'acqua
- giovani di taglia 9/12 cm: 1 individuo ogni 10 m² di corso d'acqua.

Nel calcolo effettuato sull'estensione degli ambienti acquatici disponibili per le tre specie in argomento si tenga presente che la superficie idrica complessiva di ciascun bacino gestionale deriva dalla sommatoria delle reali lunghezze dei principali corsi d'acqua vocati per le diverse specie, moltiplicata per la larghezza media di magra di ogni corpo idrico, stimata in base ai seguenti parametri:

1. per i corsi d'acqua con lunghezza inferiore ai 6 Km: larghezza media di 2 metri
2. per i corsi d'acqua con lunghezza compresa tra i 6 e i 10 Km: larghezza media di 4 metri
3. per i corsi d'acqua con lunghezza superiore ai 10 Km: larghezza media di 6 metri
4. per il Fiume Po: larghezza media di 20 metri.

Nella tabella sottostante si riporta il numero stimato di individui da seminare nei bacini gestionali provinciali in base alle diverse taglie disponibili; in caso di materiale di varia pezzatura l'immissione dovrà essere calcolata mantenendo la proporzione tra i diversi stadi di accrescimento (es. circa 2 trotelle da 4/6 cm. = 1 trotella da 9/12 cm.)

TABELLA 5: FABBISOGNI POTENZIALI PER I DIVERSI BACINI GESTIONALI, SULLA BASE DELLA TAGLIA E DELLE SPECIE DA IMMETTERE

BACINO GESTIONALE	TROTA FARIO			TROTA MARMORATA			TEMOLO	
	avannotti	4/6 cm	9/12 cm	avannotti	4/6 cm	9/12 cm	avannotti	4/6 cm
PELLICE	840790	84079	42040	840790	84079	42040	0	0
ALTO CHISONE	1191485	119148	59574	157763	15776	7888	0	0
BASSO CHISONE	492347	49235	24617	216009	21601	10800	0	0
SANGONE	504251	50425	25213	172084	17208	8604	0	0
SUSA	1824028	182403	91201	167944	16794	8397	0	0
STURA DI LANZO	1701929	170193	85096	1135512	113551	56775	806965	806970
ALTO ORCO	717486	71749	35874	165179	16518	8259	165179	16518
BASSO ORCO	767972	76797	38398	749152	74915	37457	605656	60566
ALTO CHIUSELLA	225986	22599	11299	52000	5200	2600	0	0
BASSO CHIUSELLA	730112	73011	36505	977274	97727	48863	977274	97727
ALTO PO	0	0	0	514587	51459	25730	1441378	144138

Si tenga presente che per ogni singolo bacino gestionale sono state calcolate le superfici dei corsi d'acqua principali tralasciando quelli minori che comunque rappresenterebbero un 15-20% della superficie totale. Tale percentuale deve quindi essere conteggiata al fine dei ripopolamenti e pertanto aggiunta al totale degli avannotti da seminare. In allegato, Allegato II, si riportano i fabbisogni potenziali di materiale ittico da ripopolamento per ogni corpo idrico a valenza alieutica dei diversi bacini gestionali.

I ripopolamenti di luccio interessano pochi corsi d'acqua del torinese. Oltre al Po, vocato alla specie per tutto il tratto provinciale, le semine di luccio riguardano alcuni tratti dei torrenti Chisola, Lemina, Orco e Malone e le risorgive Angiale e Cantogno. Il quantitativo da immettere è calcolato in base alla lunghezza del tratto di torrente idoneo alla specie, e non alla superficie, come ipotizzato per i salmonidi, in quanto il luccio non colonizza omogeneamente tutto il corso d'acqua ma predilige le zone in prossimità della riva. Il quantitativo di soggetti da seminare è indicativamente fissato in:

- 1 individuo al m lineare di corso d'acqua, per ciascuna sponda, per gli avannotti
- 1 individuo ogni 10 m lineari di corso d'acqua, per ciascuna sponda, per i giovani di taglia 4/6 cm.

BACINO GESTIONALE	LUCCIO	
	avannotti	4/6 cm
BASSO CHISONE	46600	4660
STURA DI LANZO	19000	1900
BASSO ORCO	19400	1940
ALTO PO	108054	10805
BASSO PO	127000	12700

5.3 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"*.

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 vengano 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 in Provincia di Torino".

5.4 ZONE DI PROTEZIONE

Le zone di protezione rappresentano un valido sistema di conservazione della fauna ittica presente in un corso d'acqua. La creazione di tali zone deve essere fatta basandosi su criteri finalizzati alla salvaguardia e potenziamento della fauna ittica di particolare valenza alieutica e/o ecosistemica. In concreto la zona di protezione annulla l'effetto della pressione piscatoria che in alcuni casi potrebbe avere ripercussioni sul popolamento ittico del corso d'acqua.

Sono previste due diverse tipologie di zone di protezione:

- zone di protezione permanenti
- zone di protezione temporanee

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 – es 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.

La gestione di queste particolari aree dovrà 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
- la possibilità di utilizzare eventuali soggetti appartenenti a specie di interesse provinciale o comunque oggetto di ripopolamenti da parte della Provincia come riproduttori
- la possibilità di utilizzare alcuni tratti come zone di svezzamento e accrescimento di soggetti prodotti dagli impianti ittiogenici provinciali.

Le **zone di protezione temporanea** sono finalizzate alla tutela di determinate specie ittiche nei loro periodi riproduttivi o in presenza di particolari condizioni ambientali che portano ad un'anomala concentrazione di pesce in determinati siti del corso d'acqua. Tali zone dovranno essere istituite solo per il tratto direttamente interessato dai fenomeni sopra citati e per una durata limitata nell'arco dell'anno.

5.5 OBIETTIVI GESTIONALI

È obiettivo della Provincia gestire e tutelare tutte le popolazioni appartenenti alla fauna ittica autoctona con particolare attenzione per le specie in declino. Per tali ragioni dovranno essere intraprese una serie di azioni che agiscano:

- 1) direttamente sulla fauna acquatica autoctona con interventi mirati a tutelare, gestire e, se è il caso, incrementare tutte le popolazioni appartenenti alla fauna ittica autoctona con particolare attenzione per quella di interesse provinciale
- 2) sugli habitat acquatici al fine di individuare ed intervenire direttamente su tutte quelle criticità che minacciano l'integrità dell'ecosistema acquatico con inevitabili ripercussioni sulla fauna ittica presente.

Vengono di seguito trattati gli interventi di cui al precedente punto 1) mentre si rimanda al capitolo 7 le specifiche sugli interventi mirati al mantenimento e/o miglioramento degli habitat acquatici.

Al fine di tutelare la fauna autoctona, con una particolare attenzione per quella di interesse provinciale, è opportuno intervenire nei seguenti modi:

- mantenimento o creazione dei siti idonei alla frega: la perdita di zone idonee alla frega è infatti una delle cause che può portare al declino di una specie. In questo caso è possibile intervenire ricreando sul corso d'acqua la situazione ideale per la riproduzione. Ad esempio, nei tratti fluviali di pianura, il posizionamento di ghiaia in alveo accuratamente stesa e mantenuta "pulita" con interventi periodici risulta essere un ottimo richiamo per la deposizione di pigo, alborella, cavedano ed altre specie che prediligono questo tipo di substrato. Nelle risorgive tale intervento può essere utile anche per i Salmonidi che spesso risalendo i corsi d'acqua principali prediligono ambienti laterali per la riproduzione
- prosecuzione delle immissioni con materiale prodotto e selezionato negli incubatoi ittici provinciali
- interventi mirati alla tutela e al rilancio del temolo (*Thymallus thymallus*)
- interventi mirati alla tutela e al rilancio del luccio (*Esox lucius*)
- censimento e valutazione dell'impatto degli uccelli ittiofagi, in particolare del cormorano (*Phalacrocorax carbo*) sul popolamento ittico
- creazione e/o mantenimento di zone di protezione.

A completamento del quadro ecosistemico provinciale già per buona parte descritto e conosciuto grazie alle indagini svolte per la redazione della carta ittica, la Provincia di Torino dovrà promuovere, nel medio termine e in relazione alle disponibilità economiche, approfondimenti sugli ambienti acquatici meno indagati; in particolare rientrano in tali zone gli ambienti minori di pianura quali rogge, risorgenze e lanche ed i principali laghi alpini naturali.

Dai risultati conseguiti sarà possibile stabilire diverse forme di gestione di questi corpi idrici, a garanzia della loro sopravvivenza e, ove possibile, per favorire forme di turismo alieutica e/o naturalistico.

6. GESTIONE DELL'ATTIVITA' ALIEUTICA ED AGONISTICA

6.1 ZONIZZAZIONE DEI CORPI IDRICI IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DI PESCA

L'attività di pesca si divide, secondo la vigente interpretazione della L.R. 29/12/2006 n. 37 e s.m.i., in rapporto al fine perseguito, in: pesca professionale, pesca dilettantistica, pesca scientifica o per interventi di protezione ittica. Tralasciando la terza tipologia sopra richiamata, che per sua natura va autorizzata caso per caso e per periodi temporali definiti, le altre due forme di pesca si possono esercitare con continuità in corpi idrici predefiniti, in un quadro di sostenibilità nei confronti della risorsa.

In particolare, la pesca professionale può essere esercitata esclusivamente nelle cosiddette "acque principali" individuate dalle Province, mentre la pesca dilettantistica può essere esercitata in tutte le acque superficiali non sottoposte a speciali vincoli.

Una ulteriore classificazione deve essere invece riservata alle zone speciali di pesca contemplate nella predetta L.R. 37/2006 all'art. 10, comma 5, lettera f), quali le zone di protezione, le zone turistiche di pesca (ZTP), le zone no-kill (ZNK) e le zone dedicate all'agonismo e alla promozione dell'attività alieutica.

6.1.1 ACQUE PRINCIPALI E ACQUE SECONDARIE

Le acque principali in provincia di Torino, ove è consentita la pesca professionale, sono così individuate:

- Lago di Viverone
- Lago grande di Avigliana
- Lago di Candia

Le acque secondarie raggruppano, viceversa, tutti i corpi idrici superficiali non classificati quali "acque principali".

L'esercizio della pesca professionale è ammesso esclusivamente nei tre bacini lacustri prima richiamati ed è consentito ai soli imprenditori ittici in possesso di licenza di tipo A, di cui all'art. 5 della D.P.G.R. 10/1/2012 n. 1/R, con gli strumenti contemplati nell'allegato D del citato regolamento 1/R.

La pesca dilettantistica è consentita in tutte le acque superficiali ad esclusione delle acque soggette a divieto, purchè nel rispetto delle disposizioni normative di settore e delle prescrizioni che regolano l'esercizio di detta attività nelle zone speciali di pesca (ZTP, ZNK, campi gara).

6.1.2 ZONE SPECIALI DI PESCA

Le zone speciali di pesca sono state concepite per soddisfare specifiche esigenze del mondo della pesca, per promuovere l'attività alieutica e per creare opportunità economiche a favore delle comunità di valle che ospitano istituti dedicati alla pesca a pagamento.

Di fatto, le zone turistiche di pesca (ZTP) e le zone di pesca no-kill (ZNK), sono opportunità di avvicinamento all'attività alieutica per le fasce più giovani della popolazione e per coloro che non hanno mai esercitato detta attività del tempo libero e, nel contempo, sono significativi elementi turistici per i Comuni sui quali insistono, così come i campi gara istituiti per dare una risposta alle necessità agonistiche di livello locale, nazionale ed internazionale.

L'autorizzazione all'istituzione di dette zone (istituzione soggetta a specifica concessione da parte della Provincia) deve essere compatibile con le politiche di salvaguardia e tutela degli ecosistemi acquatici poste in atto, e in sintonia con le finalità che si vogliono perseguire.

L'insieme dei diversi aspetti sopra evidenziati e la necessità di riconoscere le legittime esigenze dei pescatori dilettanti in possesso di regolare licenza, impone una limitazione spaziale dello sviluppo delle zone speciali di pesca per singolo bacino imbrifero; di conseguenza dovranno essere rispettate le percentuali sotto riportate, calcolate sullo sviluppo longitudinale delle aste principali e dei tributari di elevata valenza alieutica:

- max 5% per le Zone Turistiche di Pesca
- max 4% per le Zone No-Kill
- max 3% per i Campi Gara.

Fermo restando il limite massimo di sviluppo dell'insieme delle tre tipologie di zone speciali di pesca sopra richiamate (ZTP, ZNK, campi gara - 12%), le singole percentuali potranno essere localmente variate per motivazioni di ordine tecnico-gestionale.

La **Tab. 6** riporta l'estensione massima in metri lineari raggiungibile per ogni tipologia di zone speciali di pesca in ciascun bacino idrografico principale:

BACINO IDROGRAFICO	SVILUPPO COMPLESSIVO	ZONE DI PESCA SPECIALI		
		ZPT (5%)	ZPNK (4%)	CAMPI GARA (3%)
PELLICE	118494	5925	4740	3555
CHISONE	204448	10222	8178	6133
CHISOLA	94179	4709	3767	3767
SANGONE	92104	4605	3684	2763
DORA RIPARIA	266761	13338	10670	8003
STURA	248543	12427	9942	7456
ORCO	215750	10787	8630	6472
MALONE	104778	5239	4191	3143
CHIUSELLA	59660	2983	2386	1790
DORA BALTEA	73761	3688	2950	2213
PO	117571	5879	4703	3527
BANNA	31812	1591	1272	954

I corsi d'acqua considerati per il computo complessivo sono riportati in allegato – **Allegato III**.

6.1.3 ZONE TURISTICHE DI PESCA (ZTP)

Il concetto di “andare a pescare” ha attraversato nei secoli diversi significati. Da un primordiale significato che legava inevitabilmente tale concetto ad un mezzo di sostentamento, questa attività è divenuta per alcuni un semplice svago e per altri una vera e propria passione da coltivare con dedizione e cura dei particolari. Il calo d’interesse che si è avuto negli ultimi anni nei confronti di questa attività, confermato anche da un calo generale nel tesseramento avuto dalle diverse associazioni e percepibile anche semplicemente frequentando i corsi d’acqua, ha portato alla scomparsa di una parte di pescatori che consideravano la pesca un piacevole svago ma anche di una parte di veri appassionati. Ciò che va evidenziato è soprattutto un mancato ricambio generazionale, con pochi giovani che si avvicinano al mondo della pesca anche perché non sempre fiumi e torrenti offrono lo stimolo necessario a coinvolgerli in tale attività. Lo stimolo nella pesca deriva da tanti fattori, fra i quali la “possibilità di cattura” che in parecchi corsi d’acqua risulta sempre più scarsa anche ai pescatori più esperti.

Le ZTP, con immissione di pesci adulti, hanno tutte quelle caratteristiche che possono coinvolgere il neofita al mondo della pesca, attratto magari da qualche “facile” preda e nello stesso tempo collocandolo in un contesto ambientale naturale, diverso da quello offerto dalla pesca sportiva nei laghetti artificiali.

Ciò premesso, si può affermare che 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 PER L’INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE TURISTICHE DI PESCA (ZTP)

La concessione di un tratto torrentizio o fluviale da destinarsi a ZTP dovrà 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. Inoltre 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 zone turistiche di pesca dovranno essere istituite in acque a bassa potenzialità ittiogenica e solo in tratti classificati come “zona a trota fario”, “zona di transizione”, “zona a ciprinidi reofili” e “zona a ciprinidi limnofili”.

Stante la finalità turistica di queste zone si dovrà privilegiare i tratti di torrente o di fiume facilmente raggiungibili, possibilmente dovati 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 eccessiva una concorrenza insostenibile per la sopravvivenza delle stesse zone turistiche di pesca si prevede, di norma, l'istituzione di una sola zona ZTP per bacino idrografico.

MODALITÀ GESTIONALI DELLE ZONE TURISTICHE DI PESCA

L'attività di pesca nelle ZTP è subordinata, oltre che ai vincoli normativi di settore, al rispetto delle prescrizioni regolamentari, caso per caso adottate in materia di:

- criteri di ammissione
- numero massimo di catture
- misura minima dei pesci
- modalità di pesca
- periodo e giornate di pesca.

Le zone di pesca turistica della Provincia di Torino 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 l'Ente locale 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

6.1.4 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.

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 :

- Zone in cui **vi è immissione** di fauna ittica, utilizzando materiale adulto "pronta pesca"

- Zone in cui **non vi è immissione** di fauna ittica, salvo i ripopolamenti condotti nell'ambito delle normali attività di recupero e potenziamento della fauna ittica condotte dalla Provincia.

CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE NO-KILL

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.

In particolare si sottolinea che tali zone possono essere istituite esclusivamente nei tratti classificati come: "zona a trota fario", "zona di transizione", "zona a ciprinidi reofili" e "zona a ciprinidi limnofili".

Nei tratti in cui **non vi è immissione** di fauna ittica, tale attività è pienamente compatibile con i principi di tutela e salvaguardia del popolamento ittico presente e pertanto non vi sono motivi per limitare la creazione di tali zone anche oltre il limite percentuale massimo del 12 % previsto per l'insieme delle zone speciali di pesca rispetto ad ogni intero bacino idrografico.

MODALITÀ GESTIONALI

Parimenti alle zone turistiche di pesca anche le zone no-kill non potranno avere carattere di esclusività e l'ammissione all'esercizio della pesca, ancorché regolamentato, dovrà garantire l'accesso a tutti i pescatori che ne hanno titolo. Anche per le ZNK l'ente gestore dovrà garantire il massimo rispetto per l'ambiente, ed in particolare, qualsiasi intervento su sponde o alveo dovrà essere ittiocompatibile 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.

6.1.5 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 PER L'INDIVIDUAZIONE DEI CAMPI GARA

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 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, possibilmente dotati di ampie zone di parcheggio ed attrezzati per accogliere manifestazioni sportive, che potrebbero coinvolgere anche centinaia di agonisti. Risulta quindi indispensabile avere a disposizione un'area che permetta un agevole raduno dei partecipanti e che nello stesso tempo non congestionino 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 ricadenti nei tratti definiti come “zona a trota fario”, “zona di transizione”, “zona a ciprinidi reofili” e “zona a ciprinidi limnofili”. 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 invece 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.

È inoltre 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: in modo da una parte di non intaccare ambienti naturalisticamente validi e dall'altra di garantire all'agonista un campo gara che gli permetta di esprimere al meglio le proprie doti di garista.

Riassumendo i requisiti da tenere in considerazione per l'individuazione dei campi gara sono:

- accessibilità al fiume
- presenza di aree attrezzate e parcheggi
- percorribilità della sponda
- zonazione ittiofaunistica, qualora sia prevista immissione di materiale pronta pesca.

La Provincia si riserva la possibilità di autorizzare, in via straordinaria, l'effettuazione di manifestazioni competitive esterne ai campi gara, purchè nel rispetto dei vincoli generali delle presenti Linee di indirizzo purchè, per le zone a trota marmorata, le competizioni autorizzate in deroga siano almeno di livello regionale.¹

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.

Al di fuori del periodo dell'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.

¹ Comma così modificato con D.C.P. 188-45709/2012 del 19 marzo 2013

7. GESTIONE E TUTELA DEGLI HABITAT ACQUATICI

La Provincia di Torino svolge la sua azione di tutela e gestione degli habitat acquatici attraverso l'attività di diversi Servizi che si occupano di pianificazione territoriale, programmazione e gestione delle risorse idriche, tutela della fauna e della flora.

In particolare, con le presenti Linee di indirizzo si vogliono sostenere le azioni volte:

- al mantenimento degli equilibri ideologici ed ecosostenibili del reticolo idrografico
- alla salvaguardia e/o ripristino delle continuità fluviali
- alla diversificazione ambientale e rinaturalizzazione delle aree spondali
- alla garanzia del deflusso minimo vitale
- alla minimizzazione dell'impatto dei lavori in alveo

Tali azioni devono essere sviluppate in applicazione dell'attuale quadro normativo sulla tutela e conservazione degli habitat acquatici, in forma singola o raccordata tra i diversi settori dell'Amministrazione, sia laddove ci si esprima a livello consultivo, che nel rilascio di autorizzazioni di competenza dell'Ente.

7.1 AZIONI MIRATE ALLA CONSERVAZIONE E TUTELA DEGLI ECOSISTEMI ACQUATICI

Al fine di tutelare tutte le componenti degli ecosistemi acquatici verranno intraprese le seguenti azioni:

- collaborazione con i Servizi competenti della Regione Piemonte e della Provincia in merito all'analisi dei progetti di derivazione idrica e loro compatibilità con il mantenimento degli equilibri idrologici ed ecosistemici del reticolo idrografico
- controllo e imposizione del ripristino della continuità fluviale in occasione di manutenzioni straordinarie di traverse di derivazione o rinnovi di concessioni a derivare
- promozione, nell'ambito delle risistemazioni spondali, di interventi di rinaturalizzazione e diversificazione ambientale
- monitoraggio del deflusso minimo vitale in presenza di derivazioni
- rilascio di pareri e prescrizioni in merito alla realizzazione di interventi in alveo.

7.1.1 MANTENIMENTO DEGLI EQUILIBRI IDROLOGICI ED ECOSISTEMICI DEL RETICOLO IDROGRAFICO

A seguito dell'entrata in vigore della LR 40/98 sulla valutazione di impatto ambientale, tutte le istruttorie per il rilascio delle concessioni di derivazione idrica a scopo idroelettrico con prelievo medio superiore a 260 l/s sono soggette a procedura di verifica e di eventuale valutazione di impatto ambientale. Al fine dell'analisi dei progetti la Provincia di Torino ha istituito un organo tecnico multidisciplinare di supporto al Servizio Valutazione di Impatto Ambientale che valuta collegialmente gli impatti dei progetti presentati sui diversi comparti ambientali. Gli aspetti relativi alla fauna ittica e agli impatti sulla vegetazione ripariale sono esaminati dal Servizio Tutela Flora e Fauna che ha la facoltà di esprimersi in merito alla compatibilità ambientale dell'intervento o suggerire alternative progettuali meno impattanti sulle matrici di competenza.

Parimenti, nell'ambito delle istruttorie di derivazione il Servizio Gestione Risorse Idriche, competente per il rilascio delle concessioni, è supportato nell'esame dei progetti di derivazione per gli aspetti relativi alla progettazione della scala di monta e alla verifica della congruità del rilascio del DMV.

Tali competenze proseguiranno negli anni di applicazione delle presenti "Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l'esercizio della pesca in Provincia di Torino" anche alla luce dei nuovi strumenti di pianificazione intervenuti nel corso degli ultimi anni, quali il Piano di Tutela delle Acque regionale e il Piano di coordinamento territoriale 2 della Provincia di Torino che introduce nuovi vincoli per quanto concerne la procedibilità delle istanze e criteri di esclusione dei progetti in alcuni contesti territoriali.

Infine il Servizio Tutela Fauna e Flora è chiamato ad esprimersi sulla compatibilità dei progetti di gestione di cui all'art. 40 del D.Lgs 152/99 relativi agli svassi dei bacini artificiali le cui istruttorie sono di competenza regionale.

Tutte queste attività di collaborazione con altri Servizi provinciali o regionali sono particolarmente significative ai fini della tutela indiretta della fauna ittica, quella tutela che salvaguardando le condizioni quantitative e qualitative delle risorse idriche e degli ambienti fluviali permette il mantenimento degli habitat idonei per la sopravvivenza del popolamento ittico.

Tali attività proseguiranno con la medesima intensità con cui sono state realizzate fino ad oggi.

7.1.2 CONTROLLO E RIPRISTINO DELLA CONTINUITÀ FLUVIALE

Molte specie ittiche compiono spostamenti più o meno lunghi all'interno dei corsi d'acqua per motivazioni diverse. Questi dipendono, in alcuni casi, dalla biologia (migrazioni riproduttive o trofiche), in altri casi sono indotti da eventi naturali come le alluvioni o artificiali come le asciutte, che spingono la fauna ittica a migrare verso zone più idonee per sopravvivere.

Per rendere possibili tutti questi spostamenti è indispensabile la continuità fluviale mentre le numerose opere trasversali presenti sui corsi d'acqua finalizzate allo sfruttamento idrico o alla sicurezza idraulica, costituiscono, se non dotate di appositi passaggi per la fauna ittica, un impedimento alla percorribilità fluviale. La Legge 37/2006 "Norme

per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca” stabilisce, al comma 6 art. 12 che: “I progetti delle opere d'interesse pubblico o privato che prevedono l'occupazione totale o parziale degli alvei prevedono la costruzione di idonee scale di risalita atte a favorire la libera circolazione dei pesci”. In Provincia di Torino, già a partire dal 2000 furono deliberati dei criteri tecnici per la progettazione e realizzazione dei passaggi artificiali per l'ittiofauna (DGP 746-151363 del 18/7/2000). Tali criteri sono stati seguiti dall'amministrazione provinciale per la verifica e l'approvazione dei progetti di realizzazione delle scale di monta in tutte le istruttorie di derivazione idrica nonché per tutti i rinnovi di concessione a derivare sin dal 2000.

Da allora ad oggi tuttavia non è stato realizzato un censimento puntuale delle scale di monta realizzate e della loro funzionalità mentre sarebbe auspicabile poter disporre di dati relativi alla funzionalità delle scale esistenti, anche per verificare la correttezza dei parametri e dei criteri individuati per la loro realizzazione.

Inoltre la DGR 72-13725 del 29/3/2011 dispone che entro un anno dall'entrata in vigore della delibera citata sia effettuato, ad opera delle Province, un censimento di tutte le discontinuità presenti nel reticolo idrico del territorio provinciale.

Tale attività prevederà la georeferenziazione di tutti i manufatti trasversali dei corsi d'acqua presenti avendo cura di specificare la tipologia dell'opera, la presenza di una rampa già realizzata, l'alimentazione della stessa, lo stato del manufatto, e, almeno per le rampe di maggiore strategicità, che collegano tratti in cui il popolamento ittico presente è costituito da specie di interesse provinciale, una valutazione della funzionalità basata su cattura e ricattura di esemplari a monte e valle del passaggio.

Le valutazioni che si effettueranno a seguito di tale censimento e monitoraggio consentiranno di analizzare la funzionalità delle scale di monta realizzate fino ad oggi in Provincia di Torino così da comprendere se i criteri tecnici attualmente utilizzati possano essere confermati nella loro interezza o debbano essere modificati.

7.1.3 CONTROLLO E CO-PROGETTAZIONE DI INTERVENTI DI RINATURALIZZAZIONE E DIVERSIFICAZIONE AMBIENTALE

I fenomeni alluvionali che hanno colpito il torinese in questi ultimi anni hanno sconvolto, oltre il popolamento ittico, anche l'idromorfologia dei diversi corsi d'acqua: da Ovest ad Est sono ancora ben evidenti i segni delle alluvioni in diversi corsi d'acqua. La necessità di un primo intervento di risistemazione fluviale al fine di mettere in sicurezza specifici tratti dei fiumi colpiti da questi fenomeni naturali è risultata indifferibile.

Ora, in un tempo successivo, va promossa la realizzazione di opere di risistemazione ecocompatibili volte a ripristinare un ecosistema fluviale funzionale in grado di accogliere le diverse componenti biocenotiche.

Il Piano Territoriale di Coordinamento 2, approvato dalla Giunta Regionale nell'agosto 2011, prevede inoltre che tutte le opere compensative dovute ai sensi della LR 40/98 sulla valutazione di impatto ambientale e quelle derivanti del D.Lgs. 387/2003 sulle energie rinnovabili constino prioritariamente in rimboschimenti o nella ricostituzione delle fasce fluviali, individuate come corridoi ecologici ai fini della Rete ecologica Natura 2000. Si rendono pertanto disponibili risorse per ottenere, nell'ambito dei progetti di sfruttamento idroelettrico dei corsi d'acqua, una riqualificazione delle

fasce riparie, nel merito della quale il personale tecnico del Servizio intraprenderà un'azione di controllo e co-progettazione.

7.1.4 CONTROLLO SUL DEFLUSSO MINIMO VITALE (DMV)

Ai sensi del Piano di Tutela delle acque della Regione Piemonte, della L.R 29/12/2000 n.61 e del regolamento regionale 8/R del 17/7/2007 che ne disciplina l'attuazione per questo aspetto, dal 1/1/2009 è fatto obbligo a tutti i titolari di concessione di derivazione idrica del rilascio del deflusso minimo vitale, ossia di una "portata minima istantanea che deve essere presente in alveo immediatamente a valle dei prelievi, al fine di mantenere vitali le condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi interessati".

Nei disciplinari di concessione per le derivazioni d'acqua superficiale, è inserito pertanto l'obbligo del rilascio continuo di tale portata, generalmente inferiore alla magra normale dei corsi d'acqua, tuttavia idonea per garantire il mantenimento dei processi di autodepurazione fluviale. Va evidenziato che il DMV rappresenta peraltro la portata minima in grado di mantenere vitali le condizioni del fiume e si rivela normalmente insufficiente per garantirne la funzione idromorfologica soprattutto laddove le derivazioni sono a cascata.

Inoltre, per corpi idrici espressamente individuati dal regolamento 8/R del 2007 (Pellice, Chisone, Orco, Stura di Lanzo, Dora Riparia e Dora Baltea) le derivazioni irrigue, che attingono complessivamente oltre il 60% delle portate naturali dei nostri fiumi, possono derogare al rilascio dell'intero DMV nei mesi estivi, quelli di maggior idroesigenza delle colture, rilasciando solo un terzo del DMV calcolato alla sezione di presa. Tale portata è per definizione insufficiente a mantenere i meccanismi di autodepurazione del fiume tuttavia rappresenta spesso l'unico deflusso presente in alcuni tributari del Po (Pellice, Chisone e Sangone) nel semestre estivo, con conseguenze come scorrimento in subalveo, innalzamento della temperatura dell'acqua e/o diminuzione dell'ossigenazione nonché una inevitabile perdita di habitat per macrobenthos e pesci. Situazioni di asciutta totale o parziale impongono il recupero della fauna ittica in difficoltà da parte del personale Provinciale

Nonostante l'imposizione dell'obbligo del rilascio del DMV, pare permanere a tutt'oggi una parziale disapplicazione dei nuovi disposti normativi. Nell'ambito della repressione dei possibili illeciti gli agenti faunistico-ambientali della Provincia dovranno effettuare controlli ed inviare segnalazioni ai competenti Servizi per l'irrogazione delle sanzioni relative. Tale azione verrà eventualmente potenziata anche per mezzo dell'impiego della vigilanza volontaria.

7.1.5 LAVORI IN ALVEO: MODULISTICA, CONSULENZE, LINEE GUIDA.

Gli interventi in alveo, siano essi mirati ad un disalveo o per la costruzione di manufatti, possono avere ripercussioni più o meno gravi sul fiume qualora non vengano accuratamente valutati tutti gli aspetti ecosistemici, naturalistici e faunistici che interessano l'area di lavoro.

Ai sensi della sopracitata DGR 72-13725 del 29/3/2011 e smi la Provincia ha acquisito la competenza relativa all'espressione di un parere preventivo sul rilascio dell'autorizzazione in linea idraulica relativa ai lavori in alveo. La suddetta normativa indica alcuni indirizzi atti a non arrecare danni all'ecosistema fluviale tra cui il procedere con il

cantiere da valle verso monte, il pianificare i lavori in alveo tenendo conto del periodo riproduttivo delle specie ittiche presenti, il prevedere, se possibile, di lavorare all'asciutto o in un'area isolata dall'alveo bagnato l'evitare la banalizzazione del fondo etc.

Nell'ambito della competenza suddetta si ritiene peraltro che sia necessario implementare le disposizioni di cui all'allegato A della delibera regionale fornendo *in primis* agli studi di progettazione e ai Comuni appaltanti gli interenti un'adeguata modulistica che consenta di fornire all'amministrazione provinciale e regionale tutti gli elementi indispensabili per effettuare una valutazione del sito e dell'intervento, elementi spesso carenti nei progetti per la mancanza tra i progettisti o i tecnici comunali di figure professionali formate per queste specifiche problematiche.

Si deve altresì mettere a punto un servizio di consulenza per gli operatori pubblici che lo richiedessero con il coinvolgimento del personale tecnico del Servizio Tutela Flora e Fauna finalizzato ad individuare sia le caratteristiche del sito di intervento e del popolamento ittico sia i più convenienti accorgimenti sito-specifici volti a minimizzare l'impatto dei lavori in alveo.

Infine, sulla scorta dell'esperienza maturata si considererà l'opportunità di pubblicare delle Linee Guida che dettagliano più compiutamente le prescrizioni e gli accorgimenti di cantiere al fine di fornire un adeguato supporto agli organismi di progettazione.

8. DIDATTICA E DIVULGAZIONE

Le diverse azioni di gestione faunistica condotte in attuazione delle “Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l’esercizio della pesca in Provincia di Torino”, potranno divenire oggetto di efficaci prodotti divulgativi realizzati al fine di educare e informare la cittadinanza sul tema della gestione ittiofaunistica, attraverso la realtà concreta della Provincia di Torino. A questo scopo potranno essere realizzati diversi prodotti:

- **Cartellonistica.** Pannelli informativi riguardo al patrimonio ittico provinciale e agli obiettivi e alle modalità di gestione ittiofaunistica potranno essere redatti e collocati lungo i corsi d’acqua di più rilevante interesse ittico e nelle aree a maggiore frequentazione.
- **Opuscoli e/o brochure.** Potranno essere realizzati e distribuiti localmente opuscoli e/o brochure che illustrino, in poche pagine ed efficacemente, il lavoro compiuto dalla Provincia per la migliore gestione e conservazione del proprio patrimonio ittico, anche attraverso l’illustrazione di casi concreti realizzati sul territorio.
- **CD-rom interattivo.** Potrà essere realizzato un CD-Rom di presentazione dello stato attuale della fauna ittica nel territorio torinese, interrogabile facilmente da parte dell’utente alla ricerca di informazioni generali e di dettaglio sulla biologia e sulla distribuzione delle diverse specie ittiche. Nel CD saranno anche illustrati: l’evoluzione recente del patrimonio ittico provinciale, gli elementi critici che gravano attualmente sulla conservazione della fauna ittica autoctona e le linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l’esercizio della pesca in Provincia di Torino.
- **Volumentto contenente la sintesi divulgativa della Carta Ittica e delle Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l’esercizio della pesca in Provincia di Torino.** La migliore divulgazione della politica e dell’impegno della Provincia nella gestione concreta del proprio patrimonio ittico, potrà essere realizzata attraverso la redazione, la stampa e la distribuzione di una versione divulgativa della Carta Ittica, contenente anche una sintesi delle “Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l’esercizio della pesca in Provincia di Torino”. Tale pubblicazione potrà essere un ottimo strumento di aggiornamento, educazione e sensibilizzazione, rivolto ai pescatori e a tutti gli interessati.
- **Pagine web sulla Carta Ittica e sulle Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l’esercizio della pesca in Provincia di Torino.** Il sito web ufficiale della Provincia dovrà essere aggiornato con l’inserimento dei contenuti delle Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l’esercizio della pesca in Provincia di Torino e della Carta Ittica. Per quest’ultima dovranno in particolare essere redatte pagine divulgative di sintesi del lavoro svolto e dei risultati raggiunti, con l’illustrazione di un quadro sintetico, quanto esaustivo, dello stato attuale della fauna.

- **Percorso didattico in alcuni dei centri ittiogenici di valle.** Negli ultimi anni, con la moltiplicazione di centri di produzione ittica e allevamento locale del materiale ittico da ripopolamento, facenti capo ad associazioni o enti, si è anche diffusa la consuetudine di sfruttare questi ambienti anche per la divulgazione e l'educazione nel campo della gestione e della conservazione del patrimonio ittico. Per svolgere al meglio questo ruolo, diversi impianti sono stati attrezzati con particolari strutture di supporto alla didattica. Attraverso la realizzazione di un percorso didattico opportunamente progettato, l'incubatoio diverrà un centro di ricezione di sicuro richiamo per le scolaresche, nelle diverse fasce d'età, offrendo l'opportunità di realizzare visite guidate di grande effetto sui ragazzi. Il percorso si snoderà tra le diverse strutture produttive dell'impianto, seguendo il percorso logico della produzione, anche arricchito da una cartellonistica efficace.

ALLEGATO I

FIUME PO

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Villafranca Piemonte	3	3	3	4	2	2	2	2	2
Carmagnola	4	3	3	3	2	3	2	3	3
Carignano	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Moncalieri	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Torino	n.c.	n.c.	n.c.	4	3	3	3	3	3
S.Mauro Torinese	5	4	3	4	4	5	4	4	5
Brandizzo	3	4	4	3	3	3	4	4	4
Lauriano	4	3	4	3	3	3	4	4	4
Verrua Savoia	4	3	4	3	3	3	3	3	3

LIM

stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Villafranca Piemonte	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Carmagnola	3	2	3	2	2	2	2	2	2
Carignano	n.c.	2	n.c.	n.c.	2	2	2	2	2
Moncalieri	3	2	3	3	3	2	2	2	3
Torino	n.c.	2	3	3	3	2	2	3	3
S.Mauro Torinese	3	3	3	3	2	2	2	3	2
Brandizzo	4	3	3	3	3	3	3	3	3
Lauriano	3	2	2	3	2	3	3	3	3
Verrua Savoia	2	2	2	2	2	3	2	2	3

SECA

stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Villafranca Piemonte	3	3	3	4	2	2	2	2	3
Carmagnola	4	3	3	3	2	3	2	3	3
Carignano	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Moncalieri	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Torino	n.c.	n.c.	n.c.	4	3	3	3	3	3
S.Mauro Torinese	5	4	3	4	4	5	4	4	5
Brandizzo	4	4	4	3	3	3	3	3	3
Lauriano	4	3	4	3	3	3	4	4	4
Verrua Savoia	4	3	4	3	3	3	3	3	3

SACA

stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Villafranca Piemonte	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Sufficiente
Carmagnola	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Sufficiente
Carignano	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Moncalieri	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
Torino	n.c.	n.c.	n.c.	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
S.Mauro T.	Pessimo	Scadente	Sufficiente	Scadente	Scadente	Pessimo	Scadente	Scadente	Pessimo

Brandizzo	Scadente	Scadente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
Lauriano	Scadente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente	Scadente	Scadente
Verrua Savoia	Scadente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

TORRENTE PELLICE

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bobbio Pellice	2	2	2	2	1	2	1	1	1
Torre Pellice	2	2	2	1	2	2	1	2	1
Lucerna S. Giovanni	3	3	2	2	2	2	2	2	2
Garzigliana	3	3	3	4	3	2	3	3	3
Villafranca Piemonte	3	3	3	3	2	2	2	2	2

LIM

stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bobbio Pellice	2	2	1	2	1	1	1	1	1
Torre Pellice	2	2	2	2	1	1	1	2	1
Lucerna S. Giovanni	3	2	2	3	2	3	2	2	3
Garzigliana	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Villafranca Piemonte	2	2	2	2	2	2	1	2	2

SECA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bobbio Pellice	2	2	2	2	1	2	1	1	1
Torre Pellice	2	2	2	2	2	2	1	2	1
Lucerna S. Giovanni	3	3	2	3	2	3	2	2	3
Garzigliana	3	3	3	4	3	2	3	3	3
Villafranca Piemonte	3	3	3	3	2	2	2	2	2

SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bobbio P.	Buono	Buono	Buono	Buono	Elevato	Buono	Elevato	Elevato	Elevato
Torre P.	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Elevato	Buono	Elevato
Lucerna S. Giovanni	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Buono	Sufficiente
Garzigliana	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
Villafranca Piemonte	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono

TORRENTE CHISONE

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pragelato	3	3	2	3	2	2	2	2	3
Pinerolo	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Garzigliana	4	3	4	4	3	4	3	3	3

LIM

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pragelato	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pinerolo	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Garzigliana	2	2	2	2	2	2	2	2	2

SECA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pragelato	3	3	2	3	2	2	2	2	3

Pinerolo	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Garzigliana	4	3	4	4	3	4	3	3	3
SACA									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pragelato	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Sufficiente
Pinerolo	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Buono
Garzigliana	Scadente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

TORRENTE GERMANASCA

IBE, LIM, SECA e SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Classe di qualità IBE	2	2	2	2	3	1	2	1	1
Valori LIM	2	2	2	2	3	2	2	1	2
SECA	2	2	2	2	2	2	2	1	2
SACA	Buono	Buono	Buono	Buono	Sufficiente	Buono	Buono	Elevato	Buono

TORRENTE BANNA

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Poirino	5	5	4	4	5	5	5	5	5
Moncalieri	4	4	4	5	4	4	5	4	4

LIM

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Poirino	5	4	4	4	5	4	5	4	5
Moncalieri	4	4	4	4	4	5	4	4	5

SECA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Poirino	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Moncalieri	4	4	4	5	5	5	5	4	5

SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Poirino	Pessimo	Pessimo	Scadente	Scadente	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Pessimo
Moncalieri	Scadente	Scadente	Scadente	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Scadente	Pessimo

TORRENTE TEPICE

IBE, LIM, SECA e SACA.

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Classe di qualità IBE	5	5	5	5	3	4	4	4	4
Valori LIM	4	5	4	5	2	5	5	5	5
SECA	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SACA	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Pessimo	Pessimo

TORRENTE CHISOLA

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Volvera	4	5	5	3	3	3	3	3	3
Moncalieri	3	3	4	3	3	3	3	3	3

LIM

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Volvera	4	3	3	4	3	4	4	4	4

Moncalieri	4	3	4	4	3	3	3	3	3
SECA									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Volvera	4	5	5	4	3	4	4	4	4
Moncalieri	4	3	4	4	3	3	3	3	3
SACA									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Volvera	Scadente	Pessimo	Pessimo	Scadente	Sufficiente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente
Moncalieri	Scadente	Sufficiente	Scadente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

TORRENTE SANGONE

IBE									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sangano	2	2	3	4	3	3	3	3	4
Torino	5	3	4	4	3	4	4	4	4
LIM									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sangano	3	3	3	3	2	3	2	2	3
Torino	3	3	3	3	3	4	3	3	3
SECA									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sangano	3	3	3	4	3	3	3	3	4
Torino	5	3	4	4	3	4	4	4	4
SACA									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sangano	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente
Torino	Pessimo	Sufficiente	Scadente	Scadente	Sufficiente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente

TORRENTE DORA RIPARIA

IBE									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cesana Torinese	4	3	3	2	3	2	2	2	2
Susa	3	3	3	3	3	4	3	4	2
S.Antonio di Susa	3	3	3	3	3	4	3	3	3
Salbertrand	3	3	3	3	3	3	2	3	2
Avigliana	3	3	3	3	3	4	4	4	4
Torino	3	3	3	4	3	3	3	3	3
LIM									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cesana Torinese	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Susa	2	2	2	2	2	2	2	2	2
S.Antonio di Susa	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Salbertrand	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Avigliana	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Torino	3	2	3	3	3	3	3	3	3
SECA									
stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cesana Torinese	4	3	3	2	3	2	2	2	2
Susa	3	3	3	3	3	4	3	4	2
S.Antonio di Susa	3	3	3	3	3	4	3	3	3
Salbertrand	3	3	3	3	3	3	2	3	2
Avigliana	3	3	3	3	3	4	4	4	4

Torino	3	3	3	4	3	3	3	3	3
SACA									
Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cesana Torinese	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono
Susa	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Scadente	Buono
S.Antonio di Susa	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
Salbertrand	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono
Avigliana	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente
Torino	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

TORRENTE DORA DI BARDONECCHIA

IBE, LIM, SECA e SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Classe di qualità IBE	4	2	3	3	2	3	2	3	3
Valori LIM	2	2	2	2	2	2	2	2	2
SECA	4	2	3	3	2	3	2	3	3
SACA	Scadente	Buono	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Sufficiente

TORRENTE STURA DI LANZO

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lanzo Torinese	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Ciriè	2	2	3	3	2	2	3	3	3
Venaria	3	3	3	3	3	3	3	3	4
Torino	3	3	3	4	3	3	3	3	3

LIM

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lanzo Torinese	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Ciriè	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Venaria	2	2	2	2	2	2	3	3	2
Torino	2	2	2	2	2	2	2	3	2

SECA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lanzo Torinese	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Ciriè	2	2	3	3	2	2	3	3	3
Venaria	3	3	3	3	3	3	3	3	4
Torino	3	3	3	4	3	3	3	3	3

SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lanzo T.se	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Elevato	Buono	Buono
Ciriè	Buono	Buono	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Buono	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
Venaria	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente
Torino	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

TORRENTE CERONDA

IBE, LIM, SECA e SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Classe di qualità IBE	2	2	3	3	2	2	2	2	2

Valori LIM	2	2	2	2	2	2	2	2	2
SECA	2	2	3	3	2	2	2	2	2
SACA	Buono	Buono	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono

TORRENTE MALONE

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Rocca Canavese	2	3	2	2	1	2	2	1	1
Front	3	3	2	2	3	2	2	2	2
Lombardore	4	4	3	3	3	3	2	2	2
Chivasso	4	3	3	3	3	3	3	2	2

LIM

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Rocca Canavese	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Front	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Lombardore	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Chivasso	2	2	2	2	2	2	3	2	3

SECA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Rocca Canavese	2	3	2	2	2	2	2	2	2
Front	3	3	2	2	3	2	2	2	2
Lombardore	4	4	3	3	3	3	2	2	3
Chivasso	4	3	3	3	3	3	3	2	3

SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Rocca C.se	Buono	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono
Front	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono
Lombardore	Scadente	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Buono	Sufficiente
Chivasso	Scadente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente

TORRENTE BEALERA NUOVA

IBE, LIM, SECA e SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Classe di qualità IBE	n.c	n.c	n.c	n.c	n.c	2	3	2	2
Valori LIM	2	n.c	n.c	n.c	2	2	4	2	3
SECA	n.c	n.c	n.c	n.c	3	2	3	2	3
SACA	n.c	n.c	n.c	n.c	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Sufficiente

TORRENTE ORCO

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ceresole Reale	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Locana	2	2	2	2	1	1	1	2	2
Pont Canavese	2	2	2	1	2	1	1	1	1
Cuornè	2	2	2	2	2	2	1	1	1
Feletto	3	3	3	2	2	2	2	1	2
Chivasso	3	3	3	3	3	2	2	2	2

LIM

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ceresole Reale	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Locana	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Pont Canavese	2	1	2	2	2	1	2	1	1
Cuorgnè	2	2	2	2	1	2	2	2	1
Feletto	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Chivasso	2	2	2	2	2	2	2	2	2

SECA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ceresole Reale	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Locana	2	2	2	2	1	1	1	2	2
Pont Canavese	2	2	2	2	2	1	2	1	1
Cuorgnè	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Feletto	3	3	3	2	2	2	2	2	2
Chivasso	3	3	3	3	3	2	2	2	2

SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ceresole Reale	Buono	Buono	Buono	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato
Locana	Buono	Buono	Buono	Buono	Elevato	Elevato	Elevato	Buono	Buono
Pont Canavese	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Elevato	Buono	Elevato	Elevato
Cuorgnè	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Elevato
Feletto	n.c	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono
Chivasso	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono

TORRENTE SOANA

IBE, LIM, SECA e SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Classe di qualità IBE	2	3	3	2	1	2	2	2	1
Valori LIM	2	2	2	2	2	1	1	1	1
SECA	2	3	3	2	2	2	2	2	1
SACA	Buono	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Elevato

TORRENTE FORZO

IBE, LIM, SECA e SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Classe di qualità IBE	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	1	2	2	1	1
Valori LIM	1	n.c.	n.c.	n.c.	1	1	1	1	2
SECA	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	1	2	2	1	2
SACA	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	Elevato	Buono	Buono	Elevato	Buono

TORRENTE MALESINA

IBE, LIM, SECA e SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Classe di qualità IBE	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Valori LIM	2	2	2	2	2	3	4	2	2
SECA	2	2	2	2	2	3	4	2	2
SACA	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Sufficiente	Scadente	Buono	Buono

FIUME DORA BALTEA

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Settimo Vittone	2	3	2	2	2	2	3	2	2
Ivrea	3	2	2	2	2	2	2	2	1
Strambino	3	n.c.	n.c.	3	2	2	2	2	2
Saluggia	3	3	3	3	2	3	2	2	2

LIM

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Settimo Vittone	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ivrea	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Strambino	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Saluggia	2	2	2	2	2	2	2	2	2

SECA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Settimo Vittone	2	3	2	2	2	2	3	2	2
Ivrea	3	2	2	2	2	2	2	2	1
Strambino	3	n.c.	n.c.	3	2	2	2	2	2
Saluggia	3	3	3	3	2	3	2	2	2

SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Settimo Vittone	Buono	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Sufficiente	Buono	Buono
Ivrea	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono
Strambino	Sufficiente	n.c.	n.c.	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono
Saluggia	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Buono	Buono

TORRENTE CHIUSELLA

IBE

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Traversella	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Colleretto Giacosa	2	3	2	3	3	2	3	2	2
Strambino	3	3	2	3	3	3	3	3	3

LIM

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Traversella	2	1	1	1	2	1	1	2	1
Colleretto Giacosa	2	1	1	1	2	2	2	2	2
Strambino	2	2	2	2	2	2	2	2	2

SECA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Traversella	2	1	1	2	2	1	1	2	1
Colleretto Giacosa	2	3	2	3	3	2	3	2	2
Strambino	3	3	2	3	3	3	3	3	3

SACA

Stazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Traversella	Buono	Elevato	Elevato	Buono	Buono	Elevato	Elevato	Buono	Elevato
Colleretto Giacosa	Buono	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono	Buono
Strambino	Sufficiente	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

ALLEGATO II

PIANO SEMINE SALMONIDI

BACINO GESTIONALE	CORSO D'ACQUA	TROTA FARIO			TROTA MARMORATA			TEMOLO	
		avannotti	4/6 cm	9/12 cm	avannotti	4/6 cm	9/12 cm	avannotti	3/5 cm
PELLICE	T. Pellice	259022	25902	12951	259022	25902	12951	0	0
PELLICE	Crosenna	21152	2115	1058	0	0	0	0	0
PELLICE	Subiasco	50384	5038	2519	0	0	0	0	0
PELLICE	Rospard	20336	2034	1017	0	0	0	0	0
PELLICE	Angrogna	173724	17372	8686	0	0	0	0	0
PELLICE	Ghicciard	123276	12328	6164	0	0	0	0	0
PELLICE	Liussa	23160	2316	1158	0	0	0	0	0
PELLICE	Luserna	78800	7880	3940	0	0	0	0	0
PELLICE	Chiamogna	90936	9094	4547	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Chisone	345614	34561	17281	43202	4320	2160	0	0
ALTO CHISONE	Chisonetto	66728	6673	3336	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Pomerol	16156	1616	808	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Rio Assietta	20600	2060	1030	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Rio d'Usseaux	18656	1866	933	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Rio del Villaretto	57040	5704	2852	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Rio Rouen	15960	1596	798	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Comba Ciampiano	47904	4790	2395	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Balma	18752	1875	938	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Agrevo	20660	2066	1033	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Rio del Laux	23188	2319	1159	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Rio Bourcet	58984	5898	2949	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Germanasca di Prali	209808	20981	10490	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Germanasca di Rodoretto	20852	2085	1043	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Germanasca di Salza	59608	5961	2980	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Germanasca di Massello	171842	17184	8592	114562	11456	5728	0	0
ALTO CHISONE	Rio di Faetto	14820	1482	741	0	0	0	0	0
ALTO CHISONE	Rio di Riclaretto	4312	431	216	0	0	0	0	0
BASSO CHISONE	T.Chisone	0	0	0	216009	21601	10800	0	0
BASSO CHISONE	Risagliardo	75712	7571	3786	0	0	0	0	0
BASSO CHISONE	Grandubbione	77616	7762	3881	0	0	0	0	0
BASSO CHISONE	T. Iemina	119452	11945	5973	0	0	0	0	0
BASSO CHISONE	T.Chisola	165056	16506	8253	0	0	0	0	0
BASSO CHISONE	T. Noce	54511	5451	2726	0	0	0	0	0
SANGONE	T.Sangone	143403	14340	7170	172084	17208	8604	0	0
SANGONE	Rio della Balma	8900	890	445	0	0	0	0	0
SANGONE	Rio Sangonetto	76760	7676	3838	0	0	0	0	0
SANGONE	Rio Ollasio	145644	14564	7282	0	0	0	0	0
SANGONE	Taonere	65072	6507	3254	0	0	0	0	0
SANGONE	Romarolo	64472	6447	3224	0	0	0	0	0
SUSA	F:Dora Riparia	70888	7089	3544	131648	13165	6582	0	0
SUSA	Dora Bardonecchia	143208	14321	7160	0	0	0	0	0

BACINO GESTIONALE	CORSO D'ACQUA	TROTA FARIO			TROTA MARMORATA			TEMOLO	
		avannotti	4/6 cm	9/12 cm	avannotti	4/6 cm	9/12 cm	avannotti	3/5 cm
SUSA	Rochemolles	195168	19517	9758	0	0	0	0	0
SUSA	Rio Vallestretta	49128	4913	2456	0	0	0	0	0
SUSA	Galambra	48680	4868	2434	0	0	0	0	0
SUSA	Clarea	49656	4966	2483	0	0	0	0	0
SUSA	Cenischia	163452	16345	8173	0	0	0	0	0
SUSA	Rio Thuras	184464	18446	9223	0	0	0	0	0
SUSA	Rio Ripa	251220	25122	12561	0	0	0	0	0
SUSA	Piccola Dora	17920	1792	896	0	0	0	0	0
SUSA	Gravio di Condove	164388	16439	8219	0	0	0	0	0
SUSA	Sessi	133764	13376	6688	0	0	0	0	0
SUSA	Messa	145181	14518	7259	36295	3630	1815	0	0
SUSA	Scaglione	74840	7484	3742	0	0	0	0	0
SUSA	Gravio di Villarfocchiardo	132072	13207	6604	0	0	0	0	0
STURA	T. Stura di Viù	205427	20543	10271	251077	25108	12554	251077	25108
STURA	Arnas	59440	5944	2972	0	0	0	0	0
STURA	Ovarda	57832	5783	2892	0	0	0	0	0
STURA	Viana	63248	6325	3162	0	0	0	0	0
STURA	Nanta	22816	2282	1141	0	0	0	0	0
STURA	Ricchiaglio	121884	12188	6094	0	0	0	0	0
STURA	T.Stura di Ala	290472	29047	14524	0	0	0	0	0
STURA	Rio Crosiasse	21964	2196	1098	0	0	0	0	0
STURA	T.Stura di Valgrande	297636	29764	14882	0	0	0	0	0
STURA	Vallone di Vercellina	19056	1906	953	0	0	0	0	0
STURA	Vallone di Unghiasse	8580	858	429	0	0	0	0	0
STURA	Vallone di Vassola	18804	1880	940	0	0	0	0	0
STURA	Stura di Lanzo	0	0	0	555888	55589	27794	555888	55589
STURA	Tesso	172992	17299	8650	0	0	0	0	0
STURA	Tessuolo	67312	6731	3366	0	0	0	0	0
STURA	Ceronda	28288	2829	1414	0	0	0	0	0
STURA	Casternone	0	0	0	0	0	0	0	0
STURA	T.Malone	86738	8674	4337	260215	26022	13011	0	0
STURA	Levone	0	0	0	0	0	0	0	0
STURA	Viana	159440	15944	7972	68332	6833	3417	0	0
STURA	Fandaglia	0	0	0	0	0	0	0	0
ALTO ORCO	T.Orco	330358	33036	16518	165179	16518	8259	165179	16518
ALTO ORCO	Piantonetto	159816	15982	7991	0	0	0	0	0
ALTO ORCO	Eugio	53312	5331	2666	0	0	0	0	0
ALTO ORCO	Ribordone	174000	17400	8700	0	0	0	0	0
BASSO ORCO	T.Orco	0	0	0	605656	60566	30283	605656	60566
BASSO ORCO	Soana	95664	9566	4783	143496	14350	7175	0	0
BASSO ORCO	Canaussa	56024	5602	2801	0	0	0	0	0
BASSO ORCO	Verdassa	56272	5627	2814	0	0	0	0	0
BASSO ORCO	Campiglia	69512	6951	3476	0	0	0	0	0
BASSO ORCO	Forzo	121404	12140	6070	0	0	0	0	0
BASSO ORCO	Piova	152136	15214	7607	0	0	0	0	0
BASSO ORCO	Dres	17532	1753	877	0	0	0	0	0
BASSO ORCO	Cambrelle	18204	1820	910	0	0	0	0	0
BASSO ORCO	Gallenca	181224	18122	9061	0	0	0	0	0
ALTO CHIUSELLA	T.Chiusella	207998	20800	10400	52000	5200	2600	0	0
ALTO CHIUSELLA	Bersella	17988	1799	899	0	0	0	0	0

BACINO GESTIONALE	CORSO D'ACQUA	TROTA FARIO			TROTA MARMORATA			TEMOLO	
		avannotti	4/6 cm	9/12 cm	avannotti	4/6 cm	9/12 cm	avannotti	3/5 cm
BASSO CHIUSELLA	T.Chiusella	0	0	0	259998	26000	13000	259998	26000
BASSO CHIUSELLA	Savenca	143976	14398	7199	0	0	0	0	0
BASSO CHIUSELLA	F. Dora Baltea	0	0	0	717276	71728	35864	717276	71728
BASSO CHIUSELLA	Chiussuma	65272	6527	3264	0	0	0	0	0
BASSO CHIUSELLA	Renanchio	13704	1370	685	0	0	0	0	0
ALTO PO	PO	0	0	0	0	0	0	950000	95000
ALTO PO	Angiale	0	0	0	95172	9517	4759	0	0
ALTO PO	Cantogno	0	0	0	138324	13832	6916	138324	13832
ALTO PO	Bealera del mulino	0	0	0	59072	5907	2954	0	0
ALTO PO	T. Pellice	0	0	0	222019	22202	11101	222019	22202

PIANO SEMINA ESOCIDI

BACINO GESTIONALE	CORSO D'ACQUA	LUNGHEZZA TRATTO (m)	LUCCIO	
			Avannotti	4-6 cm
BASSO CHISONE	T. Chisola	16300	32600	3260
BASSO CHISONE	T. Lemina	7000	14000	1400
STURA DI LANZO	T.Malone	9500	19000	1900
BASSO ORCO	T.Orco	9700	19400	1940
ALTO PO	F. Po	35000	70000	7000
ALTO PO	Angiale	7500	15000	1500
ALTO PO	Cantogno	11527	23054	2305
BASSO PO	F. Po	56500	120000	12000
BASSO PO	Corno Chiaro	3500	7000	700

ALLEGATO III

COMPUTO DELLO SVILUPPO LONGITUDINALE, ESPRESSO IN METRI, DEI CORSI D'ACQUA A SIGNIFICATIVA VALENZA
ALIEUTICA PER SINGOLO BACINO IDROGRAFICO

BACINO DEL TORRENTE PELLICE

NOME CORSO	LUNGHEZZA
PELLICE	61429
CROENNA	5289
SUBIASCO	6298
ROSPARD	5087
ANGROGNA	14478
GHICCIARD	10273
LIUSSA	5790
LUSERNA	9850
TOTALE	118494

BACINO DEL TORRENTE CHISONE

NOME CORSO	LUNGHEZZA
CHISONE	71742
CHISONETTO	7156
POMEROL	4039
ASSIETTA	5153
USSEAUX	4664
VILLARETTO	7130
ROUEN	3991
BALMA	4786
AGREVO	5165
LAUX	5798
BOURCET	7373
GERMANASCA DI PRALI	17430
GERMANASCA DI RODORETTO	5214
GERMANASCA DI SALZA	7452
GERMANASCA DI MASSELLO	23873
RIO DI FAETTO	3705
RIO DI RICLARETTO	1078
GRANDUBBIONE	9702
RISAGLIARDO	8997
TOTALE	204448

BACINO DEL TORRENTE CHISOLA

NOME CORSO	LUNGHEZZA
CHISOLA	45853
NOCE	15142
LEMINA	33184
TOTALE	94179

BACINO DEL TORRENTE SANGONE

NOME CORSO	LUNGHEZZA
SANGONE	47803
RIO DELLA BALMA	6376
RIO SANGONETTO	9595
RIO OLLASIO	12137
TAONERE	8134
ROMAROLO	8059
TOTALE	92104

BACINO DEL TORRENTE DORA RIPARIA

NOME CORSO	LUNGHEZZA
DORA RIPARIA	106630
DORA DI BARDONECCHIA	11933
ROCHEMOLLES	16266
VALLESTRETTA	5313
GALAMBRA	5941
CLAREA	6208
CENISCHIA	13598
THURAS	15373
RIPA	20292
PICCOLA DORA	4874
GRAVIO DI CONDOVE	13699
SESSI	11147
MESSA	15127
SCAGLIONE	9355
GRAVIO DI VILLARFOCCHIARDO	11005
TOTALE	266761

BACINO DEL TORRENTE STURA DI LANZO

NOME CORSO	LUNGHEZZA
STURA DI ALA	24211
STURA DI LANZO	46324
STURA DI VALLEGRANDE	20596
STURA DI VIU'	38047
ARNAS	7430
OVARDA	7229
RIO DELLA VIANA	7906
NANTA	5704
RICCHIAGLIO	10157
RIO CROSIASSE	5491
VALLONE DI VERCELLINA	4764
VALLONE DI UNGHIASSE	2145
VALLONE DI VASSOLA	4701
TESSO	14417
TESSUOLO	8416
CERONDA	23574
CASTERNONE	17431
TOTALE	248543

BACINO DEL TORRENTE MALONE

NOME CORSO	LUNGHEZZA
MALONE	48015
BANNA	13209
LEVONE	10911
VIANA	18981
FANDAGLIA	13662
TOTALE	104778

BACINO DEL TORRENTE ORCO

NOME CORSO	LUNGHEZZA
ORCO	91771
PIANTONETTO	13318
EUGIO	6664
RIBORDONE	14500
DRES	4383
CAMBRELLE	4551
SOANA	19931
CANAUSSA	7003
VERDASSA	7034
CAMPIGLIA	8692
FORZO	10116

PIOVA	12682
GALLENCA	15105
TOTALE	215750

BACINO DEL TORRENTE CHIUSELLA

NOME CORSO	LUNGHEZZA
CHIUSELLA	43165
BERSELLA	4496
SAVENCA	11999
TOTALE	59660

BACINO DEL FIUME DAORA BALTEA

NOME CORSO	LUNGHEZZA
DORA BALTEA	62175
CHIUSSUMA	8161
RENANCHIO	3425
TOTALE	73761

BACINO DEL FIUME PO

NOME CORSO	LUNGHEZZA
PO	91716
CORNO CHIARO	3618
CANTOGNO	2350
BEALERA ANGIALE	11105
MAIRA	1516
MELETTA	7266
TOTALE	117571

BACINO DEL TORRENTE BANNA

NOME CORSO	LUNGHEZZA
BANNA DI POIRINO	16894
RIO VERDE	14918
TOTALE	31812

A cura del Servizio Tutela della Fauna e della Flora

con la partecipazione di GRAIA srl Via Repubblica, 1 - 21020 Varano Borghi (VA) - Tel. +390332961097 Fax

+390332961162