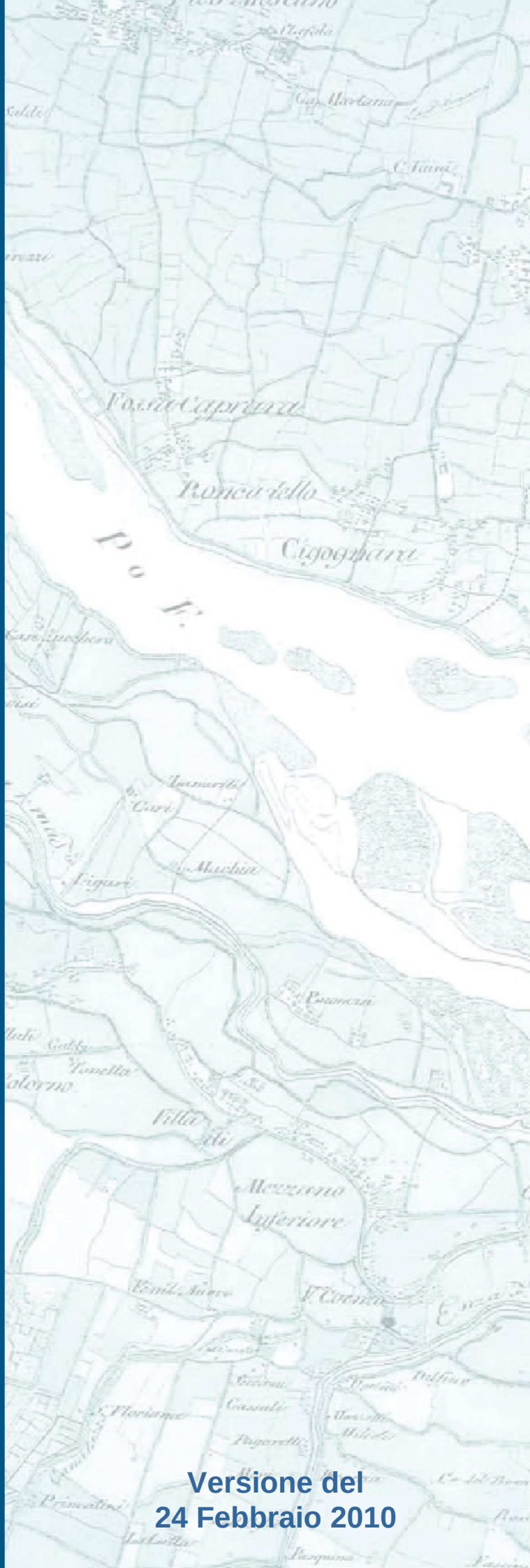
Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po

Repertorio Corpi Idrici: tipo, natura, stato

Allegato 1.5 all'Elaborato 1



AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
Bacino di rilievo nazionale

Versione del
24 Febbraio 2010

Piano di Gestione

Repertorio Corpi Idrici: tipo, natura, stato

ALLEGATO 1.5 ALL'ELABORATO 1

Versione	2
Data	Creazione: 30_06_09 Modifica: 15_03_10
Tipo	Allegato all'Elaborato 1 del PdG
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 245
Identificatore	PdG_Po_Allegato_1_5_100224.doc
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

Indice

Premessa		1
1.	Generalità	2
1.1.	Criteri per l'individuazione dei corpi idrici	2
1.1.1.	Acque superficiali	2
1.1.2.	Acque sotterranee	4
1.2.	Criteri per l'individuazione dei tipi	5
1.3.	Criteri per la definizione dello stato del corpo idrico	6
1.4.	Criteri per l'individuazione della natura del corpo idrico	7
2.	Informazioni sulla lettura delle tabelle	10
2.1.	Corpi idrici superficiali	10
2.2.	Corpi idrici sotterranei	12
3.	Corpi idrici fluviali	13
3.1.	Il sistema dei sottobacini nel distretto del fiume Po	13
3.2.	Sintesi dei risultati	15
3.3.	Po Piemontese	17
3.4.	Asta Po	21
3.5.	Sarca – Mincio	25
3.6.	Adda	38
3.7.	Oglio	55
3.8.	Lambro - Olona	78
3.9.	Ticino	85
3.10.	Toce	90
3.11.	Terdoppio	93
3.12.	Agogna	95
3.13.	Sesia	98
3.14.	Dora Baltea	103
3.15.	Orco	126
3.16.	Malone	128
3.17.	Stura Di Lanzo	130
3.18.	Sangone - Chisola – Lemina	132
3.19.	Pellice – Chisone	134
3.20.	Varaita	136
3.21.	Maira	138
3.22.	Tanaro – Belbo - Bormida	141
3.23.	Scrivia	152
3.24.	Staffora – Luria – Versa – Coppa - Tidone	156

3.25.	Trebbia	161
3.26.	Nure	164
3.27.	Chiavenna	166
3.28.	Arda – Ongina	169
3.29.	Taro	172
3.30.	Parma	177
3.31.	Enza	180
3.32.	Crostolo	183
3.33.	Secchia	186
3.34.	Panaro	193
3.35.	Burana - Po di Volano	199
3.36.	Delta del Po	205
4.	Corpi idrici lacustri	207
4.1.	I grandi laghi sudalpini	207
4.1.1.	Caratteristiche geografiche e geologiche dei laghi nel bacino del fiume Po	207
4.1.2.	Caratteristiche idrologiche	209
4.1.3.	Caratteristiche idrodinamiche	210
4.1.4.	Caratteristiche caloriche	214
4.2.	Sintesi dei risultati	216
5.	Corpi idrici di transizione e marino costieri	230
5.1.	Il delta del Po	230
5.2.	Le acque marino costiere	230
5.3.	Sintesi dei risultati	231
5.3.1.	Corpi idrici di transizione	231
5.3.2.	Corpi idrici marino costieri	235
6.	Corpi idrici sotterranei	236
6.1.	Struttura idrogeologica della pianura padana	236
6.2.	Sintesi dei risultati	238

Premessa

Il presente Allegato, così come previsto all'Allegato II – punto 1.4, della Direttiva 2000/60/CE, si propone di aggiornare il quadro conoscitivo relativo ai corpi idrici presenti nel distretto idrografico del fiume Po già riportato al Capitolo 3 – 4 – 5 e 10 del documento "*Caratteristiche del bacino del fiume Po e primo esame dell'impatto ambientale delle attività umane sulle risorse idriche*" redatto nell'Aprile del 2006 ai sensi dell'art. 5 della stessa Direttiva.

Il documento contiene la sintesi delle informazioni disponibili e degli obiettivi individuati per ciascuno dei corpi idrici individuati nel distretto idrografico del fiume Po. Queste informazioni vengono rappresentate in forma tabellare. Per semplicità di lettura, l'Elaborato è organizzato in modo tale che le tabelle siano aggregate per sottobacini. I corpi idrici sotterranei, i corpi idrici di transizione e quelli marino-costieri, sono rappresentati separatamente avendo rilevanza a scala di intero bacino del Po.

Nel documento viene rappresentato anche il modello di interpretazione delle informazioni e il percorso seguito nell'assunzione delle decisioni nell'ambito del processo di pianificazione. Ulteriori informazioni riguardanti i diversi corpi idrici possono essere acquisite dalla lettura degli Elaborati di Piano e relativi Allegati che costituiscono il Quadro Conoscitivo del Piano di Gestione.

Non essendo al momento disponibili dati monitorati per tutti gli elementi necessari ad implementare il sistema di classificazione dello stato previsto dalla Direttiva Quadro, e dato che l'elenco degli elementi monitorati varia molto da corpo idrico a corpo idrico, la classificazione dello stato riportata nelle tabelle presenti in questo Allegato è il risultato dell'utilizzo di modelli interpretativi dei dati disponibili e dell'analisi sulle pressioni e gli impatti condotta sui singoli corpi idrici. In futuro il monitoraggio verrà concentrato in quelle aree dove necessitiamo di approfondire le conoscenze al fine della comprensione dei fenomeni piuttosto che in quelle aree per le quali, ragionevolmente, possiamo attenderci che le valutazioni che sono state condotte nel corso dell'elaborazione di questa prima versione del Piano di Gestione siano corrette.

1. Generalità

1.1. Criteri per l'individuazione dei corpi idrici

La Direttiva fornisce le seguenti definizioni di corpo idrico superficiale e di corpo idrico sotterraneo: "*Dicesi corpo idrico superficiale un elemento discreto e significativo di acque superficiali quale può essere un lago, un bacino artificiale, un torrente, un fiume o un canale, parte di un torrente, fiume o canale, le acque di transizione o un tratto di acque costiere*"; "*Dicesi corpo idrico sotterraneo un volume distinto di acque sotterranee contenute da una o più falde acquifere*".

L'applicazione della definizione richiede quindi una suddivisione delle acque superficiali e sotterranee presenti nel bacino/distretto idrografico in "elementi discreti e significativi". Sebbene nella Direttiva siano riportati alcuni esempi di "corpo idrico" (lago, parte di fiume o torrente, tratto di acque costiere, ecc.), nulla viene esplicitamente detto su cosa si intende ad esempio per tratti di fiume o torrenti che rappresentino "elementi discreti e significativi" del corso d'acqua e quindi su quale metodologia utilizzare in questi casi per l'individuazione dei corpi idrici.

Comunque, l'uso dei termini "discreto e significativo" nella definizione dei corpi idrici sta sicuramente a significare che la suddivisione dei bacini/distretti idrografici non può essere fatta in maniera arbitraria. Ogni corpo idrico deve essere identificato in ragione della sua coerenza con l'applicabilità ad esso dei contenuti della Direttiva.

In tal senso è possibile fare alcune considerazioni di carattere generale.

1.1.1. Acque superficiali

Prima di tutto occorre ricordare che la Direttiva individua quattro categorie di acque superficiali: i fiumi, i laghi, le acque di transizione e le acque costiere. Per cui è evidente che un corpo idrico non potrà appartenere a due categorie differenti. Pertanto, in caso di contiguità tra due categorie differenti (vedi un sistema lago-emissario), uno dei confini del corpo idrico sarà identificato dal confine tra le due categorie.

Nel caso invece di corpi idrici contigui appartenenti alla stessa categoria, in nessun modo i confini individuati per l'uno dovranno sovrapporsi a quelli identificati per l'altro (elementi discreti).

In relazione poi alla richiesta della Direttiva di suddividere i corpi idrici individuati in un bacino/distretto idrografico per tipi, al fine di poter associare ad ognuno di essi delle condizioni di riferimento per l'elevato stato di qualità ambientale, è evidente che uno stesso corpo idrico non potrà appartenere a due tipi differenti. Per cui, per corpi idrici contigui un possibile limite tra i due può essere rappresentato dal limite tra due ecoregioni, qualora questo sia presente, o tra due tipi all'interno della stessa ecoregione (vedi Allegati all'Elaborato 1 sulla tipizzazione dei corpi idrici).

Gli elementi geografici e idromorfologici che caratterizzano le acque superficiali possono influenzare in modo significativo gli ecosistemi acquatici e la loro vulnerabilità alle attività umane, pertanto, un altro criterio per l'individuazione dei confini tra corpi idrici contigui è fornito dagli elementi di discontinuità geografica e idromorfologici (ad esempio la confluenza tra due corsi d'acqua).

La Direttiva non esclude la possibilità di individuare altri elementi, come una porzione di lago o di acque di transizione, come corpi idrici. Ad esempio, se una porzione di un lago può essere associata, sulla base dei criteri individuati per la tipizzazione dei corpi idrici, ad un tipo diverso rispetto al resto del lago, allora il lago deve essere suddiviso in più corpi idrici superficiali.

I criteri sopra esposti rappresentano un primo livello utile alla suddivisione delle acque di un bacino/distretto idrografico in corpi idrici. Ad un primo stadio, quindi, la differenziazione in categorie delle acque superficiali e l'individuazione dei tipi di corpi idrici possono essere utilizzate come criteri per definire i confini tra corpi idrici, mentre, ad uno stadio successivo, possono essere presi in considerazione gli elementi di discontinuità geografica ed idromorfologica.

Ciononostante, questo tipo di approccio potrebbe risultare insufficiente per la definizione di una suddivisione significativa delle acque superficiali di un bacino/distretto idrografico in corpi idrici, in tal caso occorrerà utilizzare criteri aggiuntivi.

Infatti occorre ricordare che il principale scopo per cui la Direttiva richiede che le acque di un bacino/distretto idrografico vengano suddivise in corpi idrici è quello di poter definire per questi, in modo univoco ed inequivocabile, lo stato di qualità delle acque. La Direttiva prevede che un elemento discreto di acque superficiali per poter essere definito corpo idrico non debba contenere al suo interno significative differenze di stato delle acque. Ad un corpo idrico deve essere associabile un unico stato ecologico, con un livello sufficiente di confidenza e precisione, attraverso i programmi di monitoraggio.

In relazione a questa richiesta è possibile fare alcune considerazioni in merito all'analisi delle pressioni e degli impatti come criterio aggiuntivo per la definizione dei confini dei corpi idrici. Possono essere utilizzate anche le indicazioni circa gli usi a cui sono destinate le acque e la presenza di aree protette come ulteriori criteri per la definizione dei confini dei corpi idrici.

ELEMENTI DISCRIMINANTI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI CORPI IDRICI - STATO DI QUALITÀ DELLE ACQUE

Poiché i problemi relativi a pressioni, stati e impatti sono strettamente correlati, in assenza di informazioni sufficienti sullo stato qualitativo delle acque, i risultati dell'analisi delle pressioni e degli impatti possono essere comunque utilizzati da soli per un primo approfondimento della suddivisione in corpi idrici delle acque di un bacino/distretto idrografico.

Infatti, sebbene gli effetti delle attività antropiche sullo stato di qualità delle acque variano di continuo ed indipendentemente dalle dimensioni del corpo idrico, è comunque possibile usare le indicazioni che provengono dall'analisi di questi effetti per delineare i confini di un corpo idrico, in modo da assicurare che per questo sia possibile fornire una descrizione univoca dello stato delle acque.

E' chiaramente possibile suddividere ulteriormente un corpo idrico in unità più piccole se questo risulta necessario per una corretta identificazione dello stato di qualità delle acque. Occorre però tener presente che è necessario bilanciare la necessità di avere una chiara descrizione dello stato delle acque, così come richiesto dalla Direttiva, con la necessità di non frammentare troppo le acque superficiali di un bacino/distretto idrografico, al fine di non aggravare il peso amministrativo che fa capo a chi deve redigere il Piano di Gestione. Pertanto, può essere preferibile aggregare in un unico corpo idrico tutti quei corpi idrici contigui per i quali sia possibile definire un unico stato di qualità delle acque. Stabilire quali criteri è possibile adottare per individuare i corpi idrici aggregabili è uno dei compiti che la Direttiva rimanda agli stati membri.

L'idea generale di utilizzare l'analisi delle pressioni e degli impatti per una definizione di maggior dettaglio dei limiti dei corpi idrici costituenti un bacino/distretto idrografico, scaturisce dalla consapevolezza che nel corso della prima definizione dei corpi idrici, che va fatta entro il 2004, gli stati membri non disporranno di un livello di informazione tale da permettere la verifica di coerenza della suddivisione fatta con l'obiettivo di associare ad ogni corpo idrico uno stato di qualità delle acque (stato ecologico) univoco. Conseguentemente, poiché la Direttiva richiede che l'analisi degli impatti venga fatta ai fini della redazione del Piano di Gestione (quindi entro il 2015), è evidente che si suggerisca di utilizzare in corso d'opera i risultati di questa analisi come surrogato dell'analisi dello stato ai fini di una più corretta individuazione dei corpi idrici. Corpi idrici contigui appartenenti alla stessa categoria e allo stesso tipo, e che hanno lo stesso stato, potranno essere associati in un unico corpo idrico.

ELEMENTI DISCRIMINANTI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI CORPI IDRICI – PRESENZA AREE PROTETTE

Le aree protette vengono identificate in varie normative comunitarie. Secondo la Direttiva quadro, tutte le aree protette devono essere considerate ai fini di una gestione integrata dei bacini/distretti idrografici. Poiché per queste aree sono stati definiti obiettivi specifici dalle diverse norme comunitarie, è evidente che questi andranno trasferiti nel Piano di Gestione in capo a quei corpi idrici che ricadono interamente all'interno di un'area protetta. Quindi i confini di un'area protetta di fatto dovranno essere tenuti in considerazione all'atto dell'individuazione dei corpi idrici. Pertanto, qualora i confini di un corpo idrico, inizialmente individuato come tale, non dovessero coincidere con i confini di un'area

protetta, ricadendo in parte all'esterno e in parte all'interno di essa, sarà necessario suddividere il corpo idrico in più parti al fine di garantire una corretta sovrapposizione dei due limiti.

Il processo per l'individuazione dei corpi idrici superficiali sopra descritto può essere così riassunto:

1. delimitare i confini tra le diverse categorie di acque superficiali;

2. identificare i confini che delimitano le aree di appartenenza dei diversi tipi di acque superficiali;

3. utilizzare, per l'individuazione dei confini dei corpi idrici, gli elementi fisici che sono maggiormente significativi per la caratterizzazione degli ecosistemi acquatici e che maggiormente rispondono all'esigenza di definire elementi discreti e significativi come richiesto dalla Direttiva;

4. affinare l'individuazione dei corpi idrici attraverso l'utilizzo di altri criteri, quali l'analisi delle pressioni e degli impatti.

La necessità di fare quest'ultimo passaggio risulta ancora più evidente alla luce della richiesta che fa la Direttiva di distinguere, tra i corpi idrici, i cosiddetti "corpi idrici altamente modificati". Secondo quanto disposto dalla Direttiva un corpo idrico altamente modificato è un corpo idrico per il quale non è possibile raggiungere l'obiettivo di buono riferito alle condizioni di naturalità a causa delle modifiche indotte dalle attività antropiche alle sue caratteristiche idromorfologiche.

Per questi corpi idrici, inizialmente individuati come tutti gli altri corpi idrici secondo lo schema sopra indicato, dovranno essere individuati obiettivi di qualità che riflettano nella misura del possibile, quelli associati al tipo di corpo idrico superficiale maggiormente comparabile.

Quanto finora detto è funzionale ad una prima individuazione dei corpi idrici che costituiscono un bacino/distretto idrografico. Una volta messo a punto il sistema di monitoraggio previsto dalla Direttiva, questa prima suddivisione andrà rivista in funzione dei risultati da esso forniti. Risulta quindi evidente che questo processo è un processo iterativo e che quindi l'individuazione dei corpi idrici potrà essere aggiornata nel corso delle future revisioni del Piano di Gestione.

1.1.2. Acque sotterranee

Per quanto riguarda l'individuazione dei corpi idrici sotterranei, l'approccio da seguire risulta più complesso rispetto a quello proposto per le acque superficiali.

Secondo le indicazioni della Direttiva 2000/60 – art. 7 – nei distretti/bacini idrografici devono essere individuati come corpi idrici sotterranei tutti i corpi idrici da cui sono estratti più di 10 m^3/giorno di acqua per uso potabile, attuale o futuro, e in generale devono essere monitorati tutti i corpi idrici che forniscono mediamente più di 100 m^3/giorno.

Per quanto riguarda i corpi idrici di pianura, partendo dall'individuazione degli acquiferi su base idrogeologica (che in prima istanza possono essere considerati corpi idrici distinti), è possibile individuare i corpi idrici come eventuali ulteriori suddivisioni degli acquiferi, sia planimetriche che nella terza dimensione, in profondità, ove la struttura idrogeologica ed idrochimica degli acquiferi stessi lo richieda.

Una suddivisione importante sotto diversi punti di vista è quella tra acquifero più superficiale, freatico, specialmente laddove questo sia sede di risorse significative e ampiamente sfruttate, e acquiferi sottostanti, confinati, necessaria per le diverse condizioni di ricarica e di velocità di flusso, e anche per il maggior grado di vulnerabilità tra i diversi livelli, nonché per la diversa interazione con le acque superficiali.

Per quanto riguarda i "livelli acquiferi" sottostanti il freatico, la suddivisione in corpi idrici nella terza dimensione ne può accorpare diversi, se aventi caratteristiche idrogeologiche (modalità di alimentazione, permeabilità, produttività, ecc) e/o idrochimiche (chimismo di base, grado e tipo di inquinamento antropico, condizioni di ossido/riduzione) simili.

Come per i corpi idrici superficiali, anche per quelli sotterranei, oltre alle suddette caratteristiche idrogeologiche e/o idrochimiche degli acquiferi, è possibile utilizzare come elemento discriminate per l'individuazione dei corpi idrici l'analisi delle pressioni e degli impatti.

E' possibile ad esempio individuare su base idrogeologica gli acquiferi (partendo dall'esistenza di eventuali spartiacque sotterranei che mantengano il flusso idrico teoricamente omogeneo all'interno dell'acquifero), e poi, per ciascuno di essi, caratterizzare le pressioni e gli impatti esistenti, osservando se esistano differenze considerevoli per l'uno o per l'altro all'interno dell'acquifero: se si osserva una tale situazione, si può decidere di suddividere l'acquifero in due diversi corpi idrici.

Per quanto riguarda i corpi idrici non di pianura, quali ad esempio quelli rinvenibili in complessi acquiferi in aree montuose, è possibile ipotizzare l'individuazione di corpi idrici attraverso il censimento

- delle sorgenti e delle relative rocce magazzino;
- dei principali acquiferi di fondovalle;
- degli apparati morenici relitti sedi di acquiferi sfruttabili.

Per maggiori informazioni riguardo al tema vedi Allegato 1.4 all'Elaborato 1.

1.2. Criteri per l'individuazione dei tipi

La Direttiva prevede che il raggiungimento dell'obiettivo di stato buono venga valutato per le acque superficiali sulla base dello stato chimico e dello stato ecologico, per le acque sotterranee sulla base dello stato chimico e dello stato quantitativo.

Per ogni corpo idrico superficiale individuato nel distretto/bacino idrografico, lo stato ecologico viene valutato sulla base di un raffronto tra lo stato ecologico "misurato" ed uno standard di riferimento individuato sulla base di criteri opportuni.

A tal fine i corpi idrici, in particolare quelli superficiali, devono essere distinti in "tipi" e ad ogni tipo devono essere associate delle "condizioni di riferimento" che definiscano lo stato di elevata qualità ecologica.

Questo potrà essere fatto individuando per ogni "tipo" un sito di riferimento, ossia un sito in cui il corpo idrico sia nelle condizioni di massima naturalità e che consenta di definire il valore di elevato per ognuno degli Elementi di Qualità (EQ) biologici, idromorfologici e chimici previsti dalla Direttiva come caratterizzanti lo stato ambientale, o affidandosi al giudizio degli esperti nel caso in cui, per quella tipologia, non sia possibile individuare un sito di riferimento.

Per le acque sotterranee lo stato chimico, come specificato precedentemente, viene valutato sulla base del non superamento di valori soglia e di norme di qualità, che tengano però conto delle eventuali concentrazioni di fondo naturali degli inquinanti naturalmente presenti nel corpo idrico sotterraneo.

Lo stato quantitativo viene invece valutato sul rapporto tra estrazioni e capacità di ravvenamento del corpo idrico sotterraneo, in modo che uno stato quantitativo buono assicuri il non esaurimento della risorsa stessa nel lungo termine.

Anche per i corpi idrici sotterranei si rende quindi necessaria una suddivisione in tipi per la definizione dei valori di fondo naturali e delle modalità di alimentazione.

Per maggiori informazioni riguardo al tema vedi Allegati all'Elaborato 1.

1.3. Criteri per la definizione dello stato del corpo idrico

Individuate le tipologie associabili a ciascun corpo idrico e le relative condizioni di riferimento per l'elevato stato di qualità ecologica, andrà sviluppato un sistema di valutazione in grado di fornire indicazioni sugli stati ecologici classificabili come inferiori allo stato elevato. In particolare si dovrà definire lo stato ecologico di buono, il cui raggiungimento rappresenta l'obiettivo previsto al 2015 dalla Direttiva.

Al tal fine, individuato un sito di riferimento che rappresenta uno sito ecologico elevato in base agli Elementi di Qualità (EQ) biologici, idromorfologici e chimici previsti dalla Direttiva, fissata una scala di Environmental Qualità Ratio (EQR) per gli EQ utilizzati (EQR = Valore attuale EQ/Valore di riferimento EQ), che identifichi scostamenti sempre maggiori dell'Elemento di Qualità dal valore che esso assume nelle condizioni di riferimento per quella tipologia di corpo idrico, si attribuisce ciascuno dei possibili valori di EQR ad una delle cinque classi di qualità ecologica tra Elevato (EQR = 1), Buono (EQR di poco inferiore a 1), Sufficiente, Scarso e Cattivo.

Gli EQR saranno definiti congiuntamente dagli Stati membri a seguito dell'esercizio di intercalibrazione. Lo stato ecologico è determinato dai valori peggiori degli EQ.

Ma associare ad ogni tipologia di corpo idrico le condizioni di riferimento specifiche sulla base di tutti gli elementi di qualità introdotti dalla Direttiva richiede un livello conoscitivo elevato, competenze multidisciplinari, serie storiche di dati, metodologie e strumenti di analisi consolidati, validati e condivisi. In particolare, per gli elementi di qualità biologica vegetali la Direttiva prevede un elevato livello di conoscenza di elementi quali il fitoplancton, le macrofite e il fitobentos.

Allo stato attuale ad esempio, per molti fiumi nazionali, trovare riferimenti che soddisfino a questa richiesta risulta impossibile (analogo ragionamento può farsi per alcuni laghi mentre per le acque marino costiere e di transizione il livello di conoscenze disponibili è sicuramente migliore).

Infatti, il D.Lgs 152/99, solo in parte anticipatore dei contenuti della Direttiva, prevedeva che la classificazione dello stato ambientale venisse effettuata solamente sulla base di elementi chimici e dell'IBE (Indice Biotico Esteso) che forniva indicazioni circa lo stato di salute di solo una delle componenti biotiche previste dalla Direttiva ossia il macrobentos. Per cui solo rispetto a questa componente sono al momento disponibili informazioni dettagliate e ben distribuite sul territorio nazionale.

Quindi, al fine di applicare correttamente quanto prescritto dalla Direttiva in merito all'individuazione delle condizioni di riferimento, occorrerà aspettare di avere i primi risultati dei nuovi programmi di monitoraggio che si stanno predisponendo a livello regionale.

In attesa di acquisire le informazioni necessarie ad arrivare a definire le condizioni di riferimento, al fine di fare le dovute valutazioni circa stato di salute dei corpi idrici e la possibilità di raggiungere il previsto stato di "buono", sono state adottate, nella costruzione del Piano di gestione, le informazioni disponibili.

DEFINIZIONE DELLO STATO ED ANALISI DI RISCHIO DI NON RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI INDIVIDUATI PER I CORPI IDRICI SUPERFICIALI

La Direttiva fornisce nell'Allegato II (par. 1.5) i criteri con cui gli Stati membri devono effettuare una valutazione della "vulnerabilità" dello stato dei corpi idrici superficiali rispetto alle pressioni individuate, al fine di valutare il rischio di non raggiungimento delle stato di buono entro il 2015.

Il D.M. 16 giugno 2008 n. 131 ha fornito all'allegato 1, sezione C, i criteri generali per l'analisi delle pressioni e la valutazione del rischio. Tali criteri sono stati assunti come riferimento per la redazione del Piano di Gestione.

Si è proceduto quindi a condurre un'analisi delle pressioni e degli impatti per ciascun corpo idrico. I risultati di questa analisi, insieme alle serie storiche di dati disponibili, hanno contribuito alla formazione del giudizio riportato per ciascun corpo idrico.

E' evidente, comunque, che in condizioni di carenza o disomogeneità dei dati disponibili, si è provveduto a darne informazione evidenziando il livello di incertezza associato al giudizio espresso.

DEFINIZIONE DELLO STATO DI QUALITÀ ATTUALE DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI

Per i corpi idrici sotterranei la Direttiva richiede che lo stato dei corpi idrici sotterranei sia definito attraverso lo stato chimico e lo stato quantitativo, in analogia con quanto richiesto dalla normativa italiana (D.Lgs. 152/99 e D.Lgs. 152/2006). Anche nel caso delle acque sotterranee però la Direttiva introduce una maggiore flessibilità, dando la possibilità di definire per ogni singolo corpo idrico individuato dei valori soglia su cui basare la classificazione dello stato chimico, che possono differire sulla base delle caratteristiche idrochimiche e strutturali del corpo idrico stesso.

Nella redazione del Piano di Gestione sono stati adottati i valori soglia precedentemente definiti dal D.Lgs. 152/99, lasciando la possibilità di approfondire la problematica attraverso successive e mirate campagne di monitoraggio.

1.4. Criteri per l'individuazione della natura del corpo idrico

Con la definizione di natura del corpo idrico la Direttiva intende distinguere i corpi idrici tra:

- naturali;
- artificiali;
- altamente modificati.

Mentre per la prima definizione non occorre chiarire il concetto associato, per le altre due risulta indispensabile farlo, al fine della comprensione dell'approccio alla pianificazione introdotto dalla Direttiva.

All'art. 2 della Direttiva si legge: "*dicesi corpo idrico artificiale un corpo idrico superficiale creato da un'attività umana*"; "*dicesi corpo idrico altamente modificato un corpo idrico superficiale la cui natura, a seguito di alterazioni fisiche dovute a un'attività umana, è sostanzialmente modificata, come risulta dalla designazione fattane dallo Stato membro in base alle disposizioni dell'Allegato II*".

Il concetto di *altamente modificato* è stato introdotto nella Direttiva a seguito di una ricognizione condotta sui principali corpi idrici europei che ha portato a constatare che la maggior parte di questi hanno subito modifiche al loro assetto morfologico al fine di consentire gli innumerevoli usi, attivi o passivi, a cui le acque possono essere destinate, quali:

- la navigazione, commerciale o turistica;
- lo stoccaggio di acqua al fine di garantire l'approvvigionamento idropotabile, l'uso irriguo o la produzione di energia;
- la regolazione delle acque, la protezione dalle piene e il drenaggio dei suoli;
- altri usi ugualmente importanti, individuati sulla base di un criterio di rilevanza condiviso a livello di distretto idrografico.

Gli usi elencati richiedono tendenzialmente la realizzazione di opere che possono modificare l'assetto idromorfologico di un corpo idrico in maniera tale da non consentire, se non in tempi lunghi o addirittura mettendo in discussione l'uso specifico delle acque che ha indotto la realizzazione degli interventi, il raggiungimento del buono stato ecologico.

Va comunque sottolineato che le modificazioni idromorfologiche indotte devono essere non solo significative, ma devono comportare un sostanziale cambiamento nelle caratteristiche del corpo idrico quali quelle che possono susseguire ad esempio alla sistemazione di un corso d'acqua per garantire

la navigazione o ad un lago per garantire l'accumulo della risorsa o alle acque di transizione in conseguenza della realizzazione di opere di difesa della costa.

In Figura 1-1 è rappresentato il test messo a punto nell'ambito della CIS (Common Implementation Strategy) ai fini dell'individuazione dei corpi idrici altamente modificati.

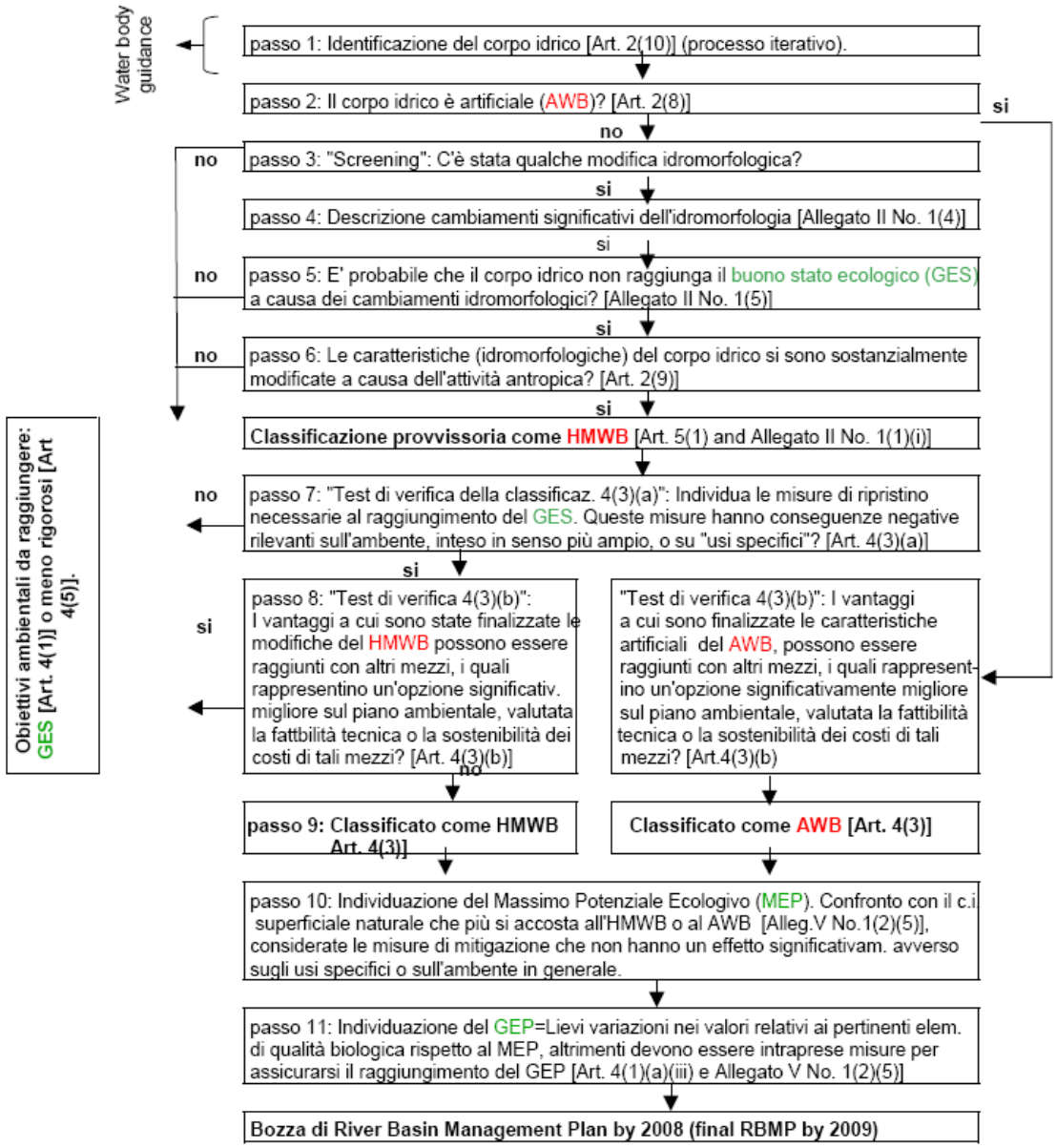


Figura 1-1 Fasi del processo di identificazione e di designazione dei corpi idrici altamente modificati HMWB e dei corpi idrici artificiali AWB (tradotto da documento finale CIS – Linee guida n° 4)

L'applicazione di questo test richiede alcune considerazioni riguardo al fatto che effettivamente le misure eventualmente da porre in essere per il raggiungimento del buono stato ecologico pregiudichino lo svolgimento delle attività a cui l'uso delle acque e destinato e se non ci siano altri mezzi per garantire lo svolgimento delle attività stesse.

Laddove si giunga comunque alla designazione di un corpo idrico quale “altamente modificato” allora l’obiettivo da raggiungere entro il 2015 non sarà il buono stato ecologico (GES) ma il buono stato ecologico potenziale (GEP).

Il GEP è un obiettivo meno stringente rispetto al GES in quanto consente di tenere nella dovuta considerazione gli impatti conseguenti alle modifiche fisiche indotte sui corpi idrici per garantire gli usi specifici a cui le acque sono destinate. Ciò significa che è possibile individuare per questi corpi idrici degli obiettivi appropriati compatibili con gli usi specifici, ma che consentano di controllare gli impatti dovuti ad altre fonti di pressione antropica.

Poiché gli obiettivi ambientali per tutti i corpi idrici, siano essi naturali, artificiali o altamente modificati, secondo il disposto della Direttiva vanno individuati in relazione alle cosiddette “condizioni di riferimento”, per i corpi idrici “altamente modificati” le condizioni di riferimento saranno rappresentate dal “massimo ecologico potenziale” (MEP) ossia uno stato dove le popolazioni biologiche attese siano compatibilmente vicino alla naturalità sebbene ridotte in relazione alle modificazioni fisiche indotte.

2. Informazioni sulla lettura delle tabelle

Le tabelle riportate nel seguito di questo Allegato richiedono una illustrazione delle informazioni in esse contenute che sono basate sostanzialmente sulle valutazioni condotte in linea con quanto rappresentato nel capitolo 1.

2.1. Corpi idrici superficiali

La tabella che segue riporta una breve descrizione delle informazioni contenute nei diversi campi che costituiscono le tabelle utilizzate per il repertorio dei corpi idrici superficiali.

Tabella 2-1 Definizione dei campi riportati nel database

ID Corpo Idrico	In questo campo viene indicato il codice di identificazione univoco per ognuno dei corpi idrici presenti nel distretto.
Nome	In questo campo viene indicato il toponimo di uso comune a livello locale se disponibile.
Categoria Corpo Idrico	In questo campo viene indicato se si tratta di un corso d'acqua, di un lago, di acque di transizione o di acque marino-costiere.
Tipo associato	In questo campo viene indicato a quale tipo (vedi Allegati 1.1, 1.2, 1.3, 1.4) è associato il corpo idrico.
Natura Corpo Idrico (Designazione)	In questo campo viene indicato se si tratta di un corpo idrico naturale, artificiale o altamente modificato.
Sintesi delle motivazioni addotte qualora la designazione della classe sia diversa da "naturale":	Nel caso in cui il corpo idrico venga designato quale artificiale o altamente modificato in questo campo ne vengono indicate le motivazioni tra le seguenti: • acque destinate all'uso umano; • presenza opere per la protezione dalle piene; • acque destinate all'uso irriguo; • presenza di opere recapitanti acque provenienti dal drenaggio urbano; • estrazione di materiali litoidi; • acque destinate alla navigazione; • acque destinate alla produzione di energia; • acque destinate all'uso ricreativo; • urbanizzazione delle sponde; • presenza sistemi di regolazione; • presenza sistemi di protezione della costa; • acque destinate alla molluschicoltura; • acque destinate all'allevamento ittico.
Stato Complessivo Attuale e Livello di Incertezza	In questo campo viene data una valutazione complessiva dello stato qualitativo desumibile dall'incrocio delle informazioni disponibili relative agli elementi utili alla definizione dello stato ecologico e chimico, e da quelle provenienti dall'analisi delle pressioni. Lo stato viene espresso sulla base di una scala gerarchica articolata secondo cinque valori: elevato, buono, moderato, scadente, pessimo. La valutazione fatta viene accompagnata da una valutazione del Livello di 'incertezza che accompagna la stessa (alto, basso).

<table>
<tr><td>Presenza Area Protetta</td><td colspan="2">Se il corpo idrico è stato definito quale area protetta in questo campo vengono descritte le motivazioni e la direttiva di riferimento ai fini della cui applicazione è stata fatta la designazione (incluso il caso previsto dalla Direttiva Quadro per le acque destinate al consumo umano).
Laddove il corpo idrico sia parte di un’area protetta più ampia qui ne viene data indicazione.
Di seguito si riporta l’elenco delle diverse tipologie di aree protette che sono state prese in considerazione (vedi Elaborato 3):</td></tr>
<tr><td></td><td>Riferimento normativo</td><td>Categorie di protezione</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Aree di interesse comunitario</td></tr>
<tr><td></td><td>Direttiva Habitat 92/43/CEE
Direttiva 79/409/CEE</td><td>SIC – Siti di importanza comunitaria
ZPS – Zone di protezione speciale</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Aree protette nazionali</td></tr>
<tr><td></td><td>L. 1584/22
L. 740/35
L. 431/85
L. 394/91
D.M. 02/03/92
DPR 21/05/2001</td><td>Parchi nazionali
Zone di rispetto fluviali</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Aree protette regionali</td></tr>
<tr><td></td><td>L.R. Emilia-Romagna n. 11 del 02/04/88
L.R. Emilia-Romagna n. 40 del 12/11/92
L.R. Lombardia n. 86 del 30/11/83 e succ. mod.
L.R. Lombardia n. 26 del 16/09/96
L.R. Lombardia n. 32 del 08/11/96
L.R. Lombardia n. 11 del 28/02/
L.R. Lombardia n. 23 del 30/08/00
L.R. Piemonte n. 12 del 22/03/90 e succ. mod.
L.R. Piemonte n. 36 del 21/07/92
L.P. Trento n. 18 del 06/05/88
L.R. Valle d’Aosta n. 30 del 30/07/91 e succ. mod.
L.R. Liguria n. 12 del 22/02/95 e succ. mod.
L.R. Veneto n. 40 del 16/08/84</td><td>Parchi regionali
Riserve naturali, speciali, orientate
Aree attrezzate, di salvaguardia e di preparco</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Direttive Comunitarie vigenti</td></tr>
<tr><td></td><td>Direttiva 91/271</td><td>Area sensibile</td></tr>
<tr><td></td><td>Direttiva 91/676</td><td>Zona vulnerabile</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Direttive Comunitarie abrogate dalla Direttiva 2000/60</td></tr>
<tr><td></td><td>Direttiva 75/440</td><td>Acque destinate ad uso potabile</td></tr>
<tr><td></td><td>Direttiva 78/659</td><td>Acque destinate alla vita dei pesci</td></tr>
<tr><td></td><td>Direttiva 79/923</td><td>Acque destinate alla molluschicoltura</td></tr>
</table>

Presenza di un sito di monitoraggio	Se il corpo idrico è interessato dalla presenza di una stazione di monitoraggio la cosa viene annotata in questo campo.

2.2. Corpi idrici sotterranei

La tabella che segue riporta una breve descrizione delle informazioni contenute nei diversi campi che costituiscono le tabelle utilizzate per il repertorio dei corpi idrici sotterranei.

Tabella 2-2 Definizione dei campi riportati nel database

ID Corpo Idrico	In questo campo viene indicato il codice di identificazione univoco per ognuno dei corpi idrici presenti nel distretto.
Categoria Corpo Idrico	In questo campo viene indicato che la categoria del corpo idrico è sotterranea.
Tipo associato	In questo campo viene indicato a quale tipo (vedi Allegato I) è associato il corpo idrico.
Stato Complessivo Attuale	In questo campo viene data una valutazione complessiva dello stato qualitativo desumibile dall'incrocio delle informazioni disponibili relative agli elementi utili alla definizione dello stato quantitativo e chimico, e da quelle provenienti dall'analisi delle pressioni. Lo stato viene espresso sulla base di una scala gerarchica articolata secondo due valori: buono, scadente.
Presenza Area Protetta	Se il corpo idrico è stato definito quale area protetta in questo campo vengono descritte le motivazioni e la direttiva di riferimento ai fini della cui applicazione è stata fatta la designazione. Laddove il corpo idrico sia parte di un'area protetta più ampia qui ne viene data indicazione.
Presenza di un trend in aumento nella concentrazione di inquinanti specifici	In questo campo viene data indicazione della presenza o meno di significativi trend in aumento nella concentrazione di inquinanti specifici.
Presenza di facies idrochimiche naturali	In questo campo viene indicato se nel corpo idrico risultano essere presenti naturalmente sostanze indesiderabili (Classe O ai sensi del D.Lgs. 152/99).

3. Corpi idrici fluviali

3.1. Il sistema dei sottobacini nel distretto del fiume Po

Come anticipato nella premessa, in questo Allegato le informazioni relative ai corpi idrici fluviali, per comodità di lettura, sono organizzate per sottobacini. L'elenco e la localizzazione dei sottobacini in cui è stato suddiviso il distretto del fiume Po, sono riportati di seguito:

Tabella 3-1 Estensione territoriale dei sottobacini appartenenti al distretto idrografico del Po

Denominazione	Superficie (km^2)			
	Totale	In territorio italiano	Di montagna	Di pianura
Po Piemontese	3.538	3.538	1.204	2.334
Asta Po	2.387	2.387	-	2.387
Sarca - Mincio	2.998	2.998	2.220	778
Oglio	6.358	6.358	3.421	2.937
Adda	7.927	7.448	5.795	1.654
Lambro - Olona	2.984	2.975	179	2.796
Ticino	6.033	2.821	1.568	1.253
Toce	1.778	1.607	1.607	-
Terdoppio	515	515	-	515
Agogna	995	995	99	897
Sesia	3.074	3.074	1.395	1.679
Dora Baltea	3.931	3.931	3.525	406
Orco	911	911	712	199
Malone	344	344	85	259
Stura Di Lanzo	855	855	698	157
Dora Riparia	1.360	1.213	1.059	154
Sangone - Chisola – Lemina	763	763	227	537
Pellice - Chisone	975	975	877	98
Varaita	599	599	444	155
Maira	1.212	1.212	720	492
Tanaro – Belbo - Bormida	8.080	8.080	6.663	1.417
Scrivia	1.237	1.237	956	281
Staffora-Luria-Vera-Coppa-Tidone	1.367	1.367	866	502
Trebbia	1.071	1.071	919	153

Denominazione	Superficie (km²)			
	Totale	In territorio italiano	Di montagna	Di pianura
Nure	431	431	335	96
Chiavenna	341	341	143	198
Arda - Ongina	438	438	140	298
Taro	2.029	2.029	1.558	471
Parma	815	815	491	323
Enza	890	890	570	319
Crostolo	552	552	131	421
Secchia	2.089	2.089	1.191	898
Panaro	1.775	1.775	807	968
Burana - Po di Volano	2.912	2.912	-	2.912
Delta del Po	430	430	-	430
Bacino del Po	**73.997**	**69.979**	**40.606**	**29.372**

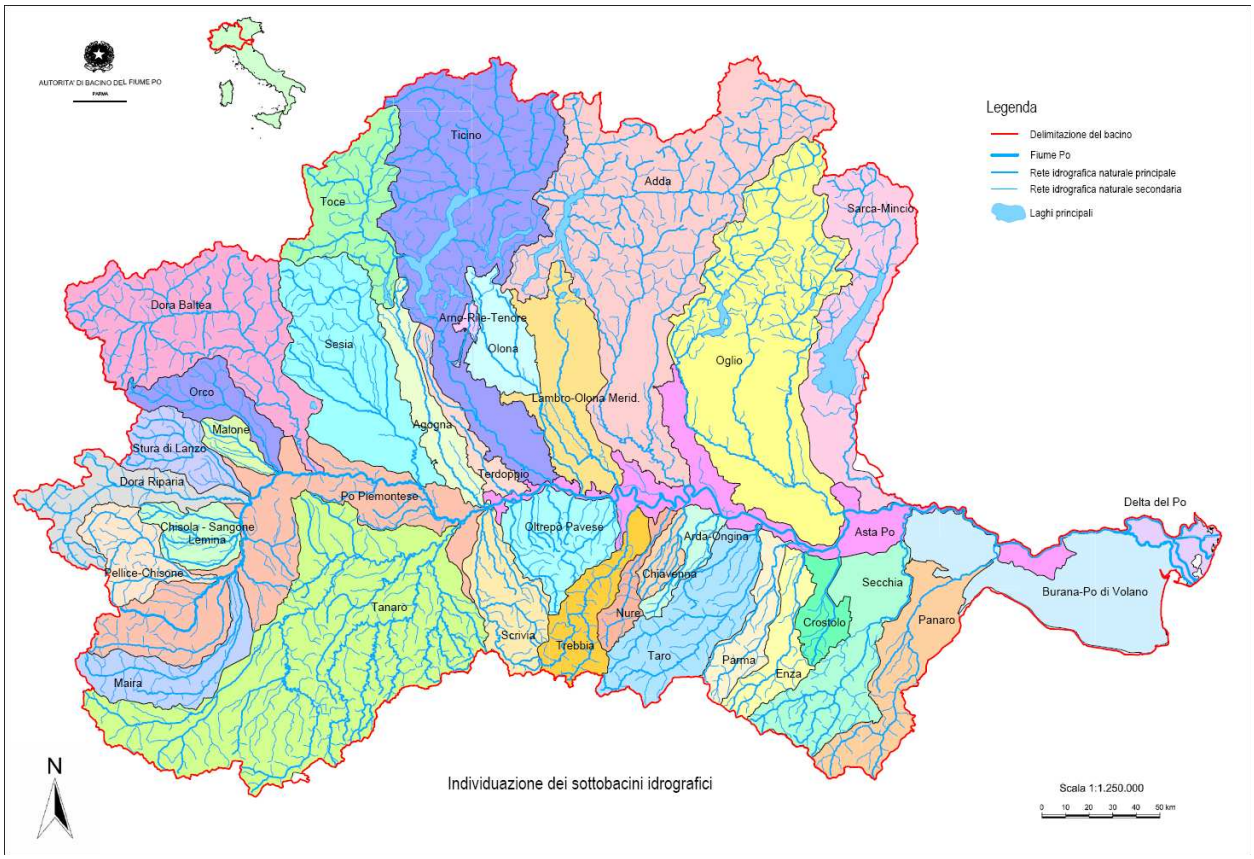


Figura 3-1 Suddivisione del distretto del fiume Po in sottobacini

Nell'Elaborato 1 è disponibile una descrizione sintetica di tutti i sottobacini.

Nei paragrafi successivi, ogni sezione relativa ad uno specifico sottobacino conterrà:

1) una mappa rappresentante i corpi idrici fluviali e lacustri presenti nel sottobacino;

2) una tabella riassuntiva con l'elenco dei corpi idrici presenti nel sottobacino e le loro caratteristiche rilevanti ai fini del Piano di Gestione.

3.2. Sintesi dei risultati

Nell'intero distretto idrografico del fiume Po sono stati individuati complessivamente **1.893** corpi idrici fluviali.

In Figura 3-2 è riportata la distribuzione dei corpi idrici rispetto ai tipi individuati. Come era logico attendersi data la conformazione orografica del bacino del fiume Po, il tipo più frequentemente riscontrato è il 01SS1N ossia quello relativo ai corpi idrici afferenti all'Idroecoregione 1 (Alpi Occidentali) molto piccoli che hanno origine da scorrimento superficiale.

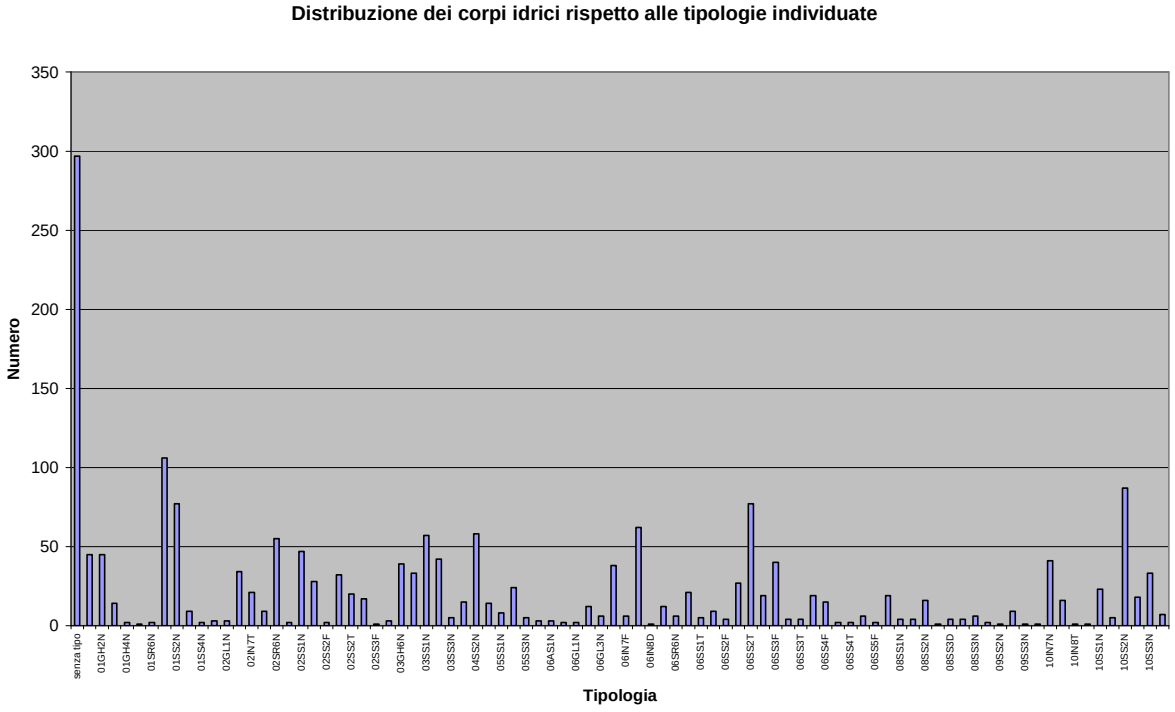


Figura 3-2 Distribuzione della frequenza dei tipi riscontrati rispetto ai corpi idrici individuati

Per quanto riguarda la natura dei corpi idrici, in questa prima analisi è stato valutato che gran parte dei corpi idrici individuati hanno un carattere tendenzialmente naturale (Tabella 3-2). Ciononostante, è probabile che, a seguito della revisione della prima stesura del Piano di Gestione, il giudizio attualmente espresso rispetto a diversi dei corpi idrici individuati potrà cambiare.

Tabella 3-2 Distribuzione della natura dei corpi idrici

Natura corpo idrico	Numero	Lunghezza complessiva tratti (km)
altamente modificato	64	592,33
artificiale	303	4.928,35
naturale	1.517	9.471,40
nd	9	184,33

Infine, per quanto attiene allo stato complessivo attuale, visti i dati disponibili e/o l'analisi condotta sulle pressioni e gli impatti, il 48% dei corpi idrici individuati risulta essere in uno stato di buono (il 2% in stato di elevato) (Figura 3-3). Ad ogni modo, per molti di questi il giudizio espresso è da rivedere a causa della scarsità di dati di monitoraggio disponibili.

Il resto dei corpi idrici oscilla tra lo stato di qualità moderato (35%), pessimo (11%) e scadente (2%).

In futuro, particolare attenzione verrà posta nel monitoraggio dei corpi idrici classificati al momento come stato moderato e dei corpi idrici classificati come stato buono ma con un elevato grado di incertezza nel giudizio espresso.

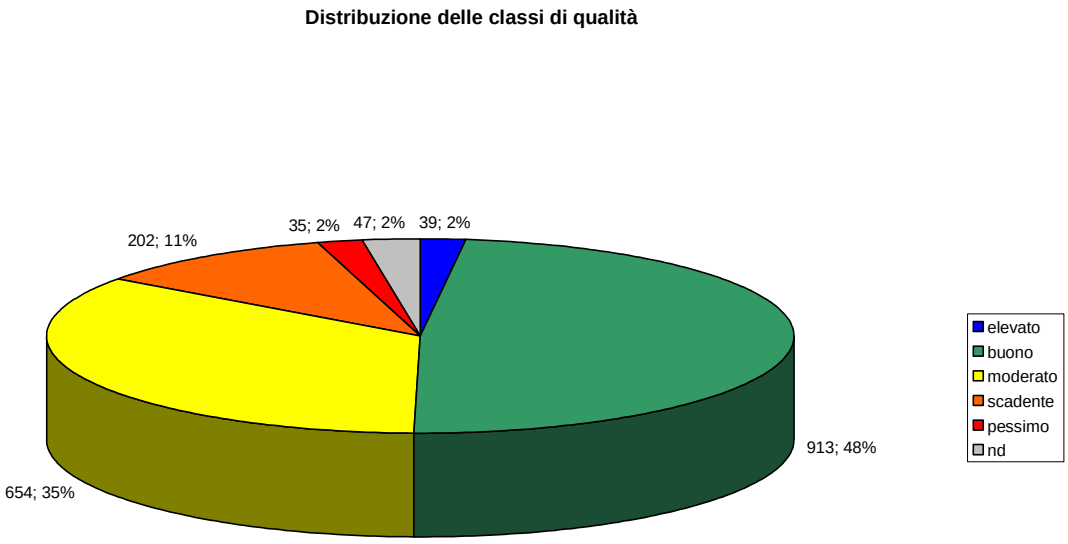


Figura 3-3 Distribuzione dei corpi idrici individuati rispetto alle classi di qualità

Di seguito si riportano i dati specifici relativi a tutti i corpi idrici individuati organizzati per sottobacini.

3.3. Po Piemontese

Il fiume Po nasce dal Monviso a quota 2.100 m s.l.m. Il bacino montano, di superficie modesta, termina poco a valle di Sanfront. L'asta fluviale principale è lunga circa 650 km ed è alimentata da 141 affluenti.

Il corso del fiume si dirige dapprima verso nord, fino a Chivasso, dove converge a est fino a Casale Monferrato, per poi ripiegare a sud verso Valenza e, infine, nuovamente per rivolgersi a est.

Tra Moncalieri e Valenza l'alveo scorre ai piedi delle colline torinesi e del Monferrato, in ragione dei grandi accumuli alluvionali formati dagli affluenti di sinistra; a Isola S. Antonio (in corrispondenza della confluenza con il Tanaro) ha percorso circa 270 km ed il bacino sotteso è di 25.320 km^2.

A questo sottobacino afferiscono 48 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

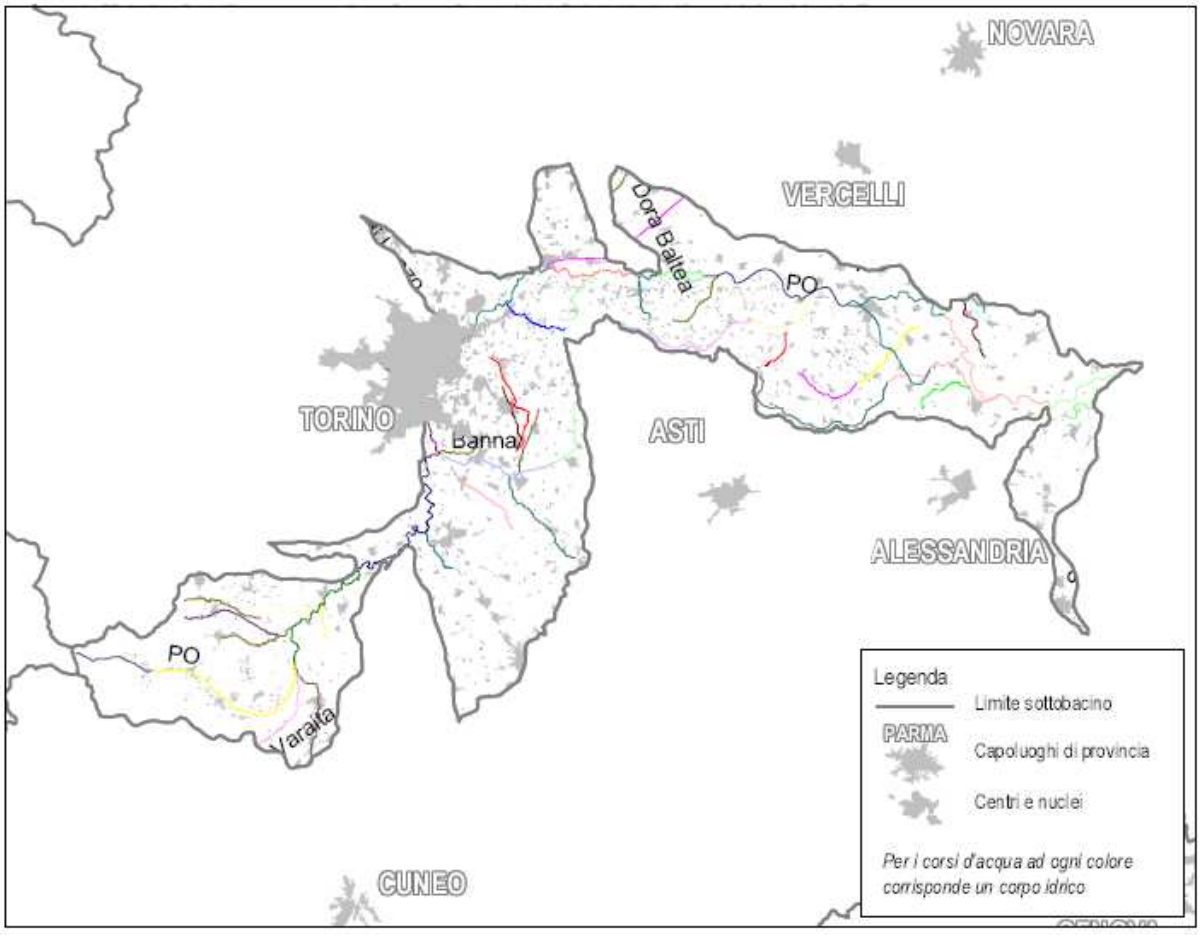


Figura 3-4 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-3 Corpi idrici afferenti al sottobacino Po piemontese

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010070031pi	RIASSOLO	corso d'acqua	06SS2T	0,46	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010070041pi	RIOVERDE	corso d'acqua	06SS2T	0,77	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010070061pi	STELLONE	corso d'acqua	06SS2T	0,55	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010071pi	BANNA	corso d'acqua	06SS1T	0,52	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0010072pi	BANNA	corso d'acqua	06SS2T	0,79	naturale	cattivo	alto	dati non omogenei	si	si
0010111pi	BRONDA	corso d'acqua	04SS2N	0,60	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010151pi	CANTOGNO	corso d'acqua	06SS2T	0,46	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010400011pi	GRANA DI BAGNOLO	corso d'acqua	06SS2T	0,69	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010401pi	GHIANDONE	corso d'acqua	06SS2T	0,59	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010421pi	GRANA	corso d'acqua	05SS2N	0,79	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010422pi	GRANA	corso d'acqua	06SS3T	0,91	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010423pi	GRANA	corso d'acqua	05SS1N	0,44	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010461pi	LEONA	corso d'acqua	05SS2N	0,50	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010531pi	R.MARCA	corso d'acqua	05SS2N	0,47	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010541pi	MELETTA	corso d'acqua	06SS2T	0,32	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010760011pi	ANDA	corso d'acqua	06SS2T	0,44	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010761pi	RIO DI VALLE MAGGIORE	corso d'acqua	05SS2N	0,46	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010791pi	ROTALDO	corso d'acqua	05SS1N	0,46	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010792pi	ROTALDO	corso d'acqua	06SS2T	0,59	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010891pi	STURA DEL MONFERRATO	corso d'acqua	05SS3N	0,64	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
0010892pi	STURA DEL MONFERRATO	corso d'acqua	05SS1N	0,33	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010893pi	STURA DEL MONFERRATO	corso d'acqua	05SS2N	0,80	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010941pi	TEPICE	corso d'acqua	06SS2T	0,29	naturale	cattivo	alto	dati non omogenei	si	si
198951pi	19895S.N.	corso d'acqua	06SS2T	0,42	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
202781pi	ROGGIA CORSICA	corso d'acqua	06SS2T	0,42	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
23321pi	CANALE LANZA	corso d'acqua	06SS2N	0,79	artificiale				no	si
30201pi	TEPICE DI BRASSE	corso d'acqua	06SS2T	0,30	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
45831pi	BEDALE DEL CORSO-RIO TORTO	corso d'acqua	04SS2N	0,73	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
50581pi	R. ASINARO	corso d'acqua	05SS2N	0,76	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
594881pi	T. RIOSECCO	corso d'acqua	06SS2T	0,56	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
61181pi	R. LA VARDESA	corso d'acqua	05SS2N	0,46	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
617981pi	BEALERA DEL CORSO	corso d'acqua	06SS2N	0,09	artificiale				no	no
80321pi	BEALERA NUOVA	corso d'acqua	06SS2N	0,15	artificiale	sufficiente	alto	dati non omogenei	no	si
9951pi	COLOBRIO	corso d'acqua	05SS2N	0,25	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N00810ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	1,15	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
N00811ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	0,56	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0081ir	PO	corso d'acqua	PE04SS1N	0,50	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0082ir	PO	corso d'acqua	PE04SS2N	1,22	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
N0083ir	PO	corso d'acqua	PE06SS3F	0,99	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0084ir	PO	corso d'acqua	PE06SS4D	34.69	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
N0085ir	PO	corso d'acqua	PE06SS4D	21,73	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
N0086ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5D	0,76	naturale	scarso	basso		si	si
N0087ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5D	0,73	naturale	scarso	basso		si	si
N0088ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5D	28.81	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
N0089ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5D	1,03	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si

3.4. Asta Po

Dalla confluenza del Tanaro all'incile del Po di Goro, per circa 375 km, l'asta fluviale del Po ha una connotazione prevalentemente sistemata, con regime di deflusso influenzato dalle condizioni idrologiche e di sistemazione idraulica dell'insieme degli affluenti, oltre che dalle opere di difesa e di sistemazione direttamente realizzate sull'asta stessa.

Nel primo tratto, tra il Tanaro e il Ticino, conserva ancora caratteri di tipo sostanzialmente torrentizio, con una pendenza di fondo dell'ordine di 0,35‰. La confluenza del Ticino comporta una trasformazione del regime del corso d'acqua in senso decisamente fluviale, in ragione dell'apporto idrico regolato, con un notevole contributo glaciale e assenza di trasporto solido; la pendenza media si riduce allo 0,18‰, per poi decrescere regolarmente e gradualmente verso valle fino a circa lo 0,14‰ all'altezza di Revere-Ostiglia.

Da valle di Revere-Ostiglia all'incile del Delta, l'alveo diventa canalizzato tra le arginature, in alcuni tratti a distanze inferiori ai 500 m, e non riceve più apporti, a eccezione del Panaro.

A questo sottobacino afferiscono 52 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

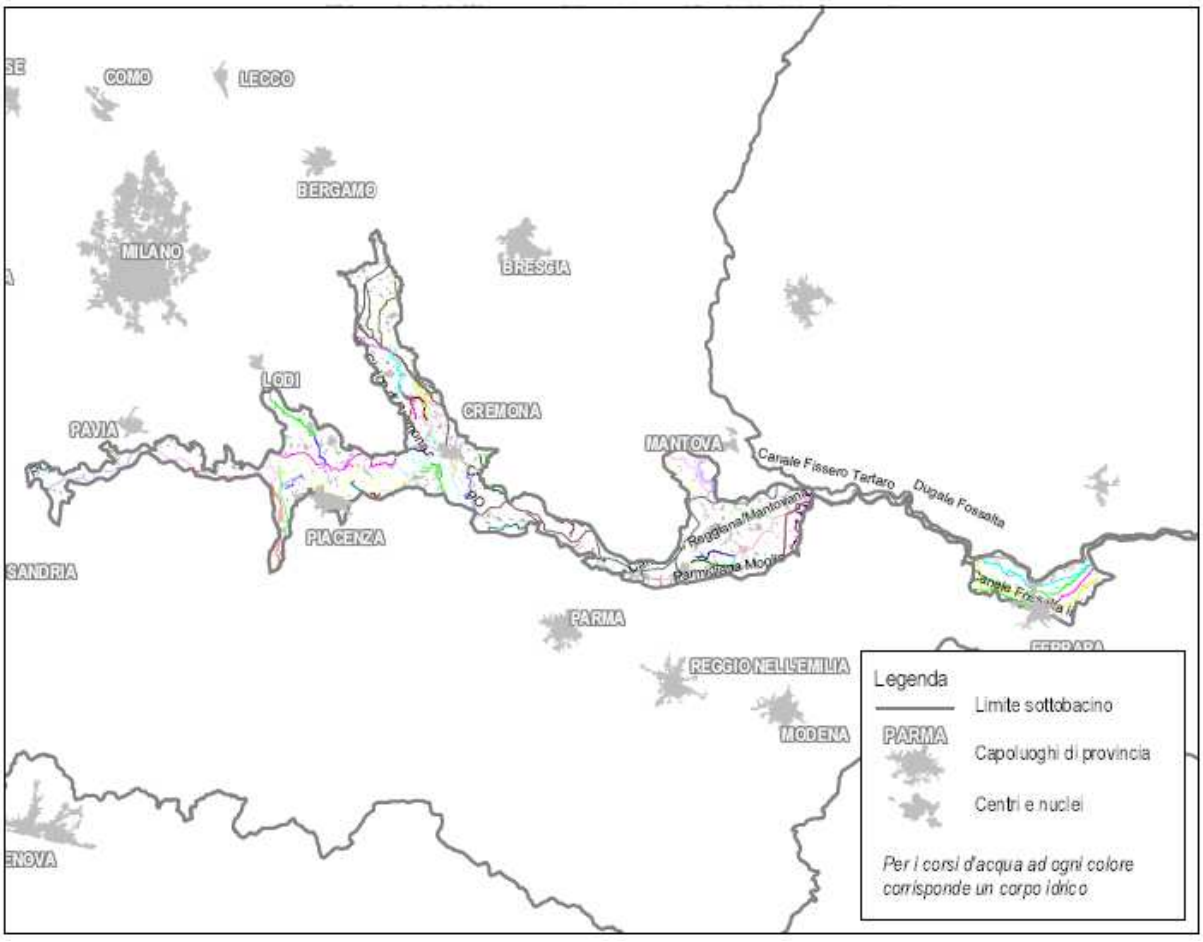


Figura 3-5 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-4 Corpi idrici afferenti al sottobacino Asta Po

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0013281ir	BONIFICA MANTOVANA	corso d'acqua		46,87	artificiale	scarso	basso		si	si
0106000000001er	T. LOGGIA	corso d'acqua	06IN7N	26,83	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0107000000001er	R. DEL VESCOVO	corso d'acqua		18,37	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0108000000001er	R. RAGANELLA	corso d'acqua		7,66	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0113000000001er	CAVO FONTANA	corso d'acqua		6,65	artificiale	scarso	basso		no	si
0113020000001er	CAN. VALLE - FONTANA BASSA	corso d'acqua		15,08	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0113030000001er	CAN. MORTA	corso d'acqua		13,87	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0115310000001er	CAVO RIGOSA BASSA	corso d'acqua		19,40	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
0116000000001er	CAVO SISSA-ABATE	corso d'acqua		13,77	artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0121000000001er	COLL. PRINCIPALE (MANTOVANE REGGIANE)	corso d'acqua		2,11	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0121010000001er	CAN. REDEFOSSI	corso d'acqua		10,19	artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0121020000001er	CAVO TAGLIATA	corso d'acqua		9,63	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0121030000001ir	LUZZARESE	corso d'acqua		10,72	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
N00812ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	32,86	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
N00813ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	36,43	naturale	sufficiente	basso		si	si
N00814ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	52,43	naturale	sufficiente	basso		si	si
N00815ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	35,24	naturale	scarso	basso		si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N00816ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	45,14	naturale	sufficiente	basso		si	si
N00817ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	31,45	naturale	sufficiente	basso		si	si
N00818ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	29,55	naturale	sufficiente	basso		si	si
N00819ir	PO	corso d'acqua	PE06SS5T	109,74		sufficiente	basso		si	si
N0082500031lo	Brembiolo (roggia)	corso d'acqua	06AS1N	16,00	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0082500032lo	Brembiolo (roggia)	corso d'acqua	06SS2N	6,97	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
N0082501lo	Mortizza (Rio)	corso d'acqua	06SS1N	24,16	naturale	sufficiente	basso		si	si
POCPCA1lo	ROGGIA MARCA RAMO MALCORRENTE DI PADERNO	corso d'acqua		10,55	artificiale	buono	alto	assenza dati	no	no
POCZCA1lo	ROGGIA CAUZZA	corso d'acqua		10,14	artificiale	buono	alto	assenza dati	no	no
POCZMACA1lo	ROGGIA MARCA AFFAITATI	corso d'acqua		12,59	artificiale	buono	alto	assenza dati	no	no
POFSDA1lo	FOSSADONE (STAGNO)	corso d'acqua		11,50	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
POFVCA1lo	FOSSAVIVA	corso d'acqua		12,03	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
POMBCA1lo	COLATORE MORBASCO	corso d'acqua		25,73	artificiale	scarso	basso		si	si
POMBCECA1lo	SCOLO SCARICATORE	corso d'acqua		6,16	artificiale	sufficiente	basso		si	si
POMBCENRFRCA1lo	COLATORE FRATA	corso d'acqua		15,18	artificiale	buono	alto	assenza dati	no	no
POMBMGCA1lo	ROGGIA MALCORRENTE GABBANINA	corso d'acqua		25,42	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
POMBNCCA1lo	Civico Di Cremona (Naviglio)	corso d'acqua		71,81	artificiale	sufficiente	basso		si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
POMBNCNMCA1lo	NAVIGLIO DI MELOTTA	corso d'acqua		13,42	artificiale	buono	basso		si	si
POMOPBCA1lo	COLLETTORE PRIMARIO BONIFICA	corso d'acqua		16,30	artificiale	sufficiente	basso		si	si
POMZCA1lo	ROGGIA MARCA RAMO CASTELNUOVO DEL ZAPPA	corso d'acqua		10,27	artificiale	buono	alto	assenza dati	no	no
POOG3DEDVCMCA1lo	COLATORE MAGIA	corso d'acqua		13,03	artificiale	buono	alto	assenza dati	no	no
POOG3MGCICA1lo	CAVO CIRIA	corso d'acqua		44,16	artificiale	sufficiente	basso		si	si
PORICA1lo	Canale il Riolo	corso d'acqua		18,72	artificiale	buono	basso		si	si
PORIRNCA1lo	ROGGIA RIONE	corso d'acqua		13,66	artificiale	buono	alto	assenza dati	no	no
PORMTRCA1lo	Colatore Trigolaro	corso d'acqua		12,33	artificiale	scarso	basso		si	si
POROCA1lo	RONCOCORRENTE	corso d'acqua		12,96	artificiale	sufficiente	basso		si	si
POROLOCA1lo	LODOLO	corso d'acqua		15,72	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
POROSGCA1lo	SENGA	corso d'acqua		15,79	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
POSEPMCA1lo	PARMIGIANA	corso d'acqua		16,76	artificiale	scarso	basso		si	si

3.5. Sarca – Mincio

Il bacino del Mincio (Sarca - Mincio) ha una superficie complessiva di circa 3.000 km^2 (4% della superficie complessiva del bacino del Po), di cui il 74% in ambito montano.

Il Mincio (194 km compreso il Sarca a monte del lago), esce a Peschiera dal lago di Garda (alimentato dal Sarca nel territorio trentino), forma i laghi di Mantova e sbocca in Po poco a monte di Ostiglia. Presenta un assetto fortemente artificializzato, essendo influenzato dalla regolazione del lago e, in corrispondenza del nodo di Mantova, da una regolazione idraulica molto complessa.Oglio

A questo sottobacino afferiscono 114 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

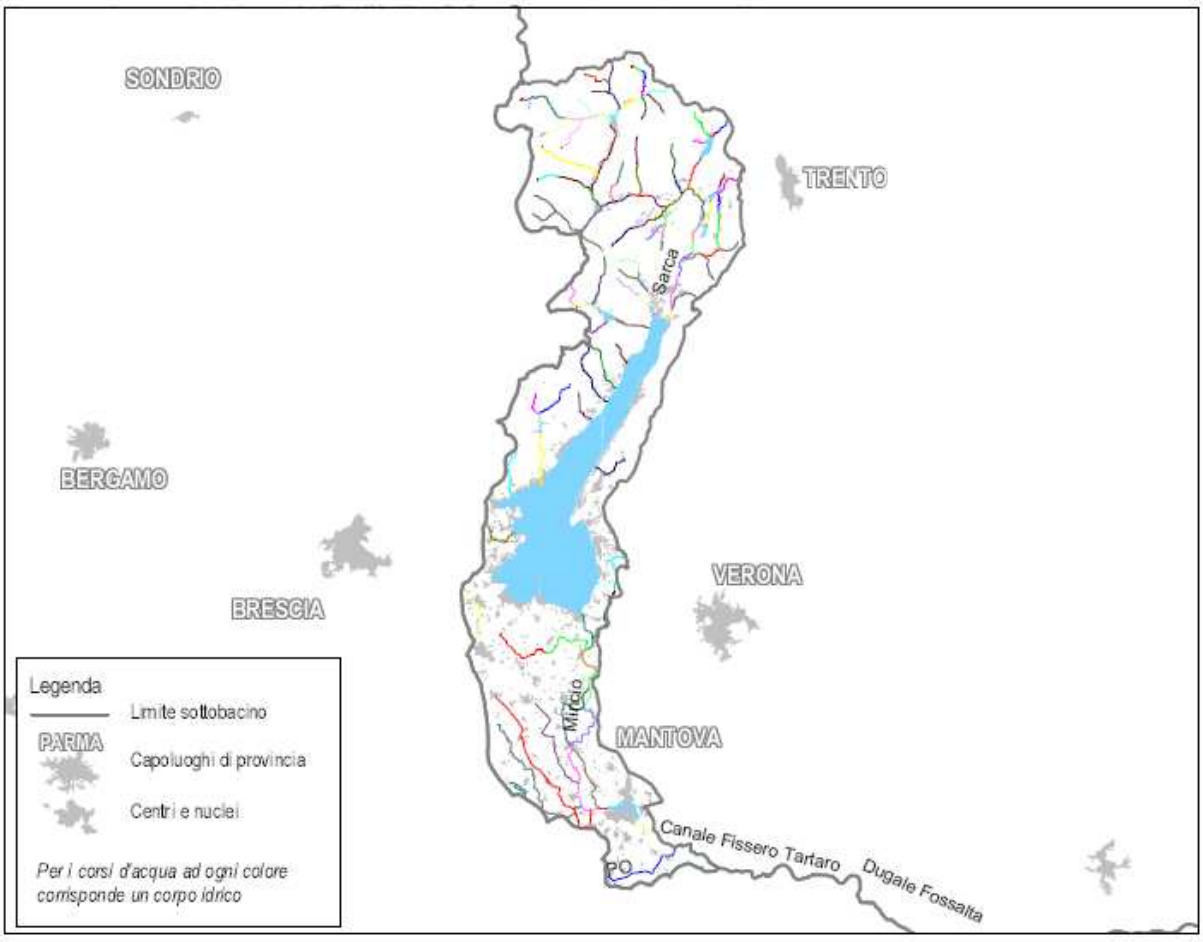


Figura 3-6 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-5 Corpi idrici afferenti al sottobacino Sarca-Mincio

bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Sarca-Mincio	88610ve	ARIL	corso d'acqua	02SR6T	0,14425	altamente modificato	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	N008056007401lo	Barbarano (Torrente)	corso d'acqua	02IN8N	9,61105	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	53910ve	BISAVOLA	corso d'acqua	06SS1T	8,20626	altamente modificato	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	53920ve	BISAVOLA	corso d'acqua	06SS2T	4,50703	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	53925ve	BISAVOLA	corso d'acqua	06SS2T	6,22145	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	POMI3GOCA1lo	Canale Caldone	corso d'acqua		12,12827	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Sarca-Mincio	0010560151ir	CANALE VIRGILIO	corso d'acqua		32,38276	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	N008056007601lo	D` Avigo (Rio)	corso d'acqua	06IN7N	8,97866	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Sarca-Mincio	N008056007390 71lo	Draonello (Torrente)	corso d'acqua	02IN8N	8,55282	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-	POMI3OSCA1l	FIUME OSONE	corso		27,7951	artificiale	sufficient	basso		si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Mincio	o	VECCHIO	d'acqua		2		e				
Sarca-Mincio	E100000000010tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	03SS1N	1,83694	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E100000000020tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	03SS1N	2,92263	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E100000000030tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	03SS2N	1,80761	naturale	elevato	basso		si	si
Sarca-Mincio	E100000000040tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	03SS2N	4,64572	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E100000000050tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	03SS2N	3,21718	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E100000000060tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	03SS2N	12,67711	naturale	buono	basso		si	no
Sarca-Mincio	E100000000070tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	3,48983	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E100000000080tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	5,74786	naturale	buono	basso		si	si
Sarca-Mincio	E100000000090tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	3,50669	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E100000000100tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	8,30147	naturale	sufficiente	basso		si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Sarca-Mincio	E100000000110tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	3,47983	altamente modificato	buono	alto	dati non omogenei	si	no
Sarca-Mincio	E100000000120tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	4,45767	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E100000000130tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	2,23238	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E100000000140tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	5,36591	naturale	buono	basso		si	no
Sarca-Mincio	E100000000150tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	6,55105	naturale	buono	basso		si	no
Sarca-Mincio	E100000000160tn	FIUME SARCA	corso d'acqua	02SS3D	1,77697	altamente modificato	buono	basso		si	si
Sarca-Mincio	POMI5GHCA1Io	GHERARDO	corso d'acqua		15,45571	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Sarca-Mincio	N0080561ir	MINCIO	corso d'acqua	06GL1N	6,88986	naturale	scarso	basso		si	si
Sarca-Mincio	N0080562ir	MINCIO	corso d'acqua	06GL2N	5,05655	naturale	sufficiente	basso		si	si
Sarca-Mincio	N0080563ir	MINCIO	corso d'acqua	06GL2N	7,11978	naturale	buono	basso		si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Sarca-Mincio	N0080564ir	MINCIO	corso d'acqua	06GL2N	9,85058	naturale	buono	basso		si	si
Sarca-Mincio	N0080565ir	MINCIO	corso d'acqua	06GL2N	17,32946	naturale	sufficiente	basso		si	si
Sarca-Mincio	N0080566ir	MINCIO	corso d'acqua	06GL3N	8,51877	naturale	scarso	basso		si	si
Sarca-Mincio	N0080567ir	MINCIO	corso d'acqua		10,73217					no	
Sarca-Mincio	POMI3NGCA1lo	NAVIGLIO DI GOITO	corso d'acqua		12,7204	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	N0080560051lo	Redone (Torrente)	corso d'acqua	06AS1N	11,29684	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	N0080560052lo	Redone (Torrente)	corso d'acqua	06SS2N	10,5	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
Sarca-Mincio	E1Z2A10000010tn	RIMONE	corso d'acqua	02SS1T	6,01648	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z2A10000020tn	RIMONE	corso d'acqua	02SS2T	4,19633	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	no
Sarca-Mincio	E1Z2A10000030tn	RIMONE	corso d'acqua	02SS2T	1,66353	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Sarca-Mincio	E1A2010000010tn	RIO BEDU' I	corso d'acqua	03SS1N	3,68759	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1A2010000020tn	RIO BEDU' I	corso d'acqua	03SS2N	4,3155	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1A2010000030tn	RIO BEDU' I	corso d'acqua	03SS2N	2,27441	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E15100000001 0tn	RIO BONDAI	corso d'acqua	02IN7T	1,43817	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	no
Sarca-Mincio	E15100000002 0tn	RIO BONDAI	corso d'acqua	02IN7T	4,18595	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
Sarca-Mincio	E1A3030500010tn	RIO CARERA	corso d'acqua	02SS1T	4,14671	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1A1040000010tn	RIO DI BEDU' II O DI PELUGO	corso d'acqua	03GH6N	11,40661	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z2A10200010tn	RIO FRAVEGGIO	corso d'acqua	02IN7T	2,37735	naturale	buono	basso		si	no
Sarca-Mincio	E1Z1020010010tn	RIO GAGGIO	corso d'acqua	02IN7T	3,35478	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z1020010020tn	RIO GAGGIO	corso d'acqua	02IN7T	3,37748	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Sarca-Mincio	E103A10105010tn	RIO LARES	corso d'acqua	03SS1N	5,06507	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z5020000010tn	RIO MANEZ	corso d'acqua	02IN7T	3,68869	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z5020000020tn	RIO MANEZ	corso d'acqua	02IN7T	3,95828	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E151010000010tn	RIO MASSO' O VAL DELLE SEGHE	corso d'acqua	02IN7T	5,57149	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	no
Sarca-Mincio	E104010010010tn	RIO ROLDONE	corso d'acqua	02SS1T	4,96036	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z1020000010tn	RIO SALAGONI	corso d'acqua	02IN7T	4,96034	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z1020000020tn	RIO SALAGONI	corso d'acqua	02IN7T	3,75878	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
Sarca-Mincio	E1Z1010000010tn	RIO SALONE	corso d'acqua	02SS1T	2,80252	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z1010000020tn	RIO SALONE	corso d'acqua	02SS1T	1,85631	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z1010000030tn	RIO SALONE	corso d'acqua	02SS2T	2,14887	naturale	sufficiente	basso		si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Sarca-Mincio	E1BA020700010tn	RIO SECCO	corso d'acqua	02IN7T	6,04736	naturale	elevato	alto	dati non omogenei	si	no
Sarca-Mincio	E101020500010tn	RIO VAL BRENTA	corso d'acqua	02SS1T	4,47664	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E151A100110 10tn	RIO VAL CEDA	corso d'acqua	02IN7T	1,8312	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E102000011010tn	RIO VAL CORNISELLO	corso d'acqua	03GH6N	3,6207	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E101A105000 10tn	RIO VAL D'AGOLA	corso d'acqua	02SS1T	4,097	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
Sarca-Mincio	E1Z501000001 0tn	RIO VAL D'ALGONE	corso d'acqua	02SS1T	5,25558	naturale	elevato	basso		si	si
Sarca-Mincio	E1Z501000002 0tn	RIO VAL D'ALGONE	corso d'acqua	02SS2T	5,37804	naturale	buono	basso		si	no
Sarca-Mincio	E103A105000 10tn	RIO VAL NARDIS	corso d'acqua	03SS1N	4,10594	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E103A101000 10tn	RIO VAL SENICIAGA	corso d'acqua	03SS1N	6,35988	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1B102000001 0tn	RIO VALLE DI VESI	corso d'acqua	02IN7T	3,47471	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Sarca-Mincio	E1B1020000020tn	RIO VALLE DI VESI	corso d'acqua	02IN7T	5,41157	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E101020000010tn	RIO VALLESINELLA	corso d'acqua	02SR6T	4,90017	naturale	elevato	basso		si	si
Sarca-Mincio	E151020000010tn	RIVO DI LAMBIN	corso d'acqua	02IN7T	6,68801	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	no
Sarca-Mincio	E1Z2010000010tn	ROGGIA DI CALAVINO – RIO FREDDO	corso d'acqua	02SS1T	5,68441	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1Z2010000020tn	ROGGIA DI CALAVINO – RIO FREDDO	corso d'acqua	02SS2T	3,93511	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
Sarca-Mincio	N008056007481lo	S.Michele (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	12,29016	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	N008056007451lo	San Giovanni (Torrente)	corso d'acqua	02IN8N	4,25646	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
Sarca-Mincio	E103000000010tn	SARCA DI VAL GENOVA	corso d'acqua	03GH6N	10,20332	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E103000000020tn	SARCA DI VAL GENOVA	corso d'acqua	03SS2N	5,01796	naturale	buono	basso		si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Sarca-Mincio	E103000000030tn	SARCA DI VAL GENOVA	corso d'acqua	03SS2N	3,38408	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	POMI3CACA1ir	Scolo Caldone	corso d'acqua		8,9346	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Sarca-Mincio	POMI3OSMACA1lo	Seriola Marchionale	corso d'acqua		34,836033	artificiale	scarso	basso		si	si
Sarca-Mincio	E102000010010tn	TORR.SARCA D'AMOLA	corso d'acqua	03GH6N	2,92397	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E102000000010tn	TORR.SARCA DI NAMBRONE	corso d'acqua	03GH6N	9,10698	naturale	buono	basso		si	si
Sarca-Mincio	E1BA030000010tn	TORRENTE ALBOLA – TORRENTE GAMELLA	corso d'acqua	02SS1T	3,13288	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1BA030000020tn	TORRENTE ALBOLA – TORRENTE GAMELLA	corso d'acqua	02SS1T	2,08938	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1BA030000030tn	TORRENTE ALBOLA – TORRENTE GAMELLA	corso d'acqua	02SS2T	1,79841	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1BA030000040tn	TORRENTE ALBOLA – TORRENTE GAMELLA	corso d'acqua	02SS2T	2,84217	naturale	buono	basso		si	no
Sarca-	E10400000001	TORRENTE ARNO'	corso	03SS	4,81104	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Mincio	0tn		d'acqua	1N							
Sarca-Mincio	E10400000002 0tn	TORRENTE ARNO'	corso d'acqua	03SS 2N	6,50514	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E10400000003 0tn	TORRENTE ARNO'	corso d'acqua	02SS 2F	5,5149	naturale	elevato	basso		si	si
Sarca-Mincio	E1A303000001 0tn	TORRENTE DAL	corso d'acqua	02SS 1T	1,39807	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1A303000002 0tn	TORRENTE DAL	corso d'acqua	02SS 1T	3,30432	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1A303000003 0tn	TORRENTE DAL	corso d'acqua	02SS 2T	2,8762	naturale	sufficiente	basso		si	no
Sarca-Mincio	E1Z401000001 0tn	TORRENTE D'AMBIEZ	corso d'acqua	02SS 1T	5,69621	naturale	elevato	basso		si	si
Sarca-Mincio	E1Z401000002 0tn	TORRENTE D'AMBIEZ	corso d'acqua	02SS 2T	3,50346	naturale	elevato	basso		si	no
Sarca-Mincio	E1A302000001 0tn	TORRENTE DUINA	corso d'acqua	02SS 1T	5,39295	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
Sarca-Mincio	E1A302000002 0tn	TORRENTE DUINA	corso d'acqua	02SS 1T	2,86934	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1A302000003 0tn	TORRENTE DUINA	corso d'acqua	02SS 2T	4,44716	naturale	sufficiente	basso		si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Sarca-Mincio	E10402000001 0tn	TORRENTE FIANA	corso d'acqua	02SS 1T	5,30996	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1B100000001 0tn	TORRENTE PONALE	corso d'acqua	02IN7 T	3,94877	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1B100000002 0tn	TORRENTE PONALE	corso d'acqua	02IN7 T	3,51983	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1B100000003 0tn	TORRENTE PONALE	corso d'acqua	02IN7 T	1,56151	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	no
Sarca-Mincio	E1B100000004 0tn	TORRENTE PONALE	corso d'acqua	02SS 2T	5,80346	naturale	sufficiente	basso		si	si
Sarca-Mincio	E10301000301 0tn	TORRENTE SARCA DI GENOVA	corso d'acqua	03GH 6N	1,89156	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1B1A1010001 0tn	TORRENTE SAT DI PUR	corso d'acqua	02IN7 T	5,4698	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1BA02000001 0tn	TORRENTE VARONE – TORRENTE MAGNONE	corso d'acqua	02SS 1T	3,99709	naturale	elevato	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	E1BA02000002 0tn	TORRENTE VARONE – TORRENTE	corso d'acqua	02SS 2T	2,52769	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
		MAGNONE									
Sarca-Mincio	E1BA020000030tn	TORRENTE VARONE – TORRENTE MAGNONE	corso d'acqua	02SS2T	4,65473	altamente modificato	sufficiente	basso		si	si
Sarca-Mincio	N008056007391lo	Toscolano (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	4,49097	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	N008056007392lo	Toscolano (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	13,4443	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
Sarca-Mincio	N008056007471lo	Valle del Piles (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	9,9255	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	N008056007531lo	Valle della Gera (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	6,31647	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Sarca-Mincio	54310ve	VALLE SENGELLO – SACCANNO	corso d'acqua	02IN7T	6,87162	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no

3.6. Adda

Il bacino dell'Adda ha una superficie complessiva di circa 7.927 km^2, per il 94% circa in territorio italiano e per il rimanente 6% in territorio svizzero.

Complessivamente il bacino si trova per il 79% in ambito montano e per il 21% in pianura; la parte italiana del bacino si trova per l'81% in ambito montano e per il 19% in pianura. La quota in territorio italiano di questo bacino costituisce l'11% della superficie complessiva del bacino del fiume Po.

Il bacino imbrifero dell'Adda si compone dei seguenti sottobacini:

- Adda sopralacuale (Valtellina e Valchiavenna),
- lago di Como,
- Adda sottolacuale,
- Brembo,
- Serio.

Il bacino sopralacuale è formato dal bacino dell'Adda montano, che si sviluppa in direzione est-ovest e dal bacino del fiume Mera che raccoglie i deflussi della Valchiavenna. Gli affluenti principali sono i torrenti Frodolfo, Mallero, Masino, Tartano e Bitto.

Il bacino del lago di Como è drenato da una serie di torrenti quali Pioverna, Breggia, Faloppia, Albano, Liro e Livo.

L'Adda sottolacuale, oltre a ricevere il Brembo e il Serio, è alimentato da un bacino di pianura incerta definizione, in relazione alla fitta rete di canali e corsi d'acqua minori fittamente sviluppati che determinano interscambi con i bacini limitrofi; i principali affluenti in destra sono i torrenti Brembo di Mezzoldo, Enna, Brembilla, Imagna, Lesina e Dordo; in sinistra i torrenti Valsecca, Parina, Serina e Quisa.

Il fiume Brembo scorre nella zona occidentale della provincia di Bergamo con direzione nord-sud e confluisce in Adda all'altezza di Canonica d'Adda.

Il fiume Serio è costituito da un bacino imbrifero relativamente ampio, costituente lo spartiacque tra la Valtellina ed il versante sud; prende origine dal Pizzo Coca in comune di Valbondione.

A questo sottobacino afferiscono 243 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

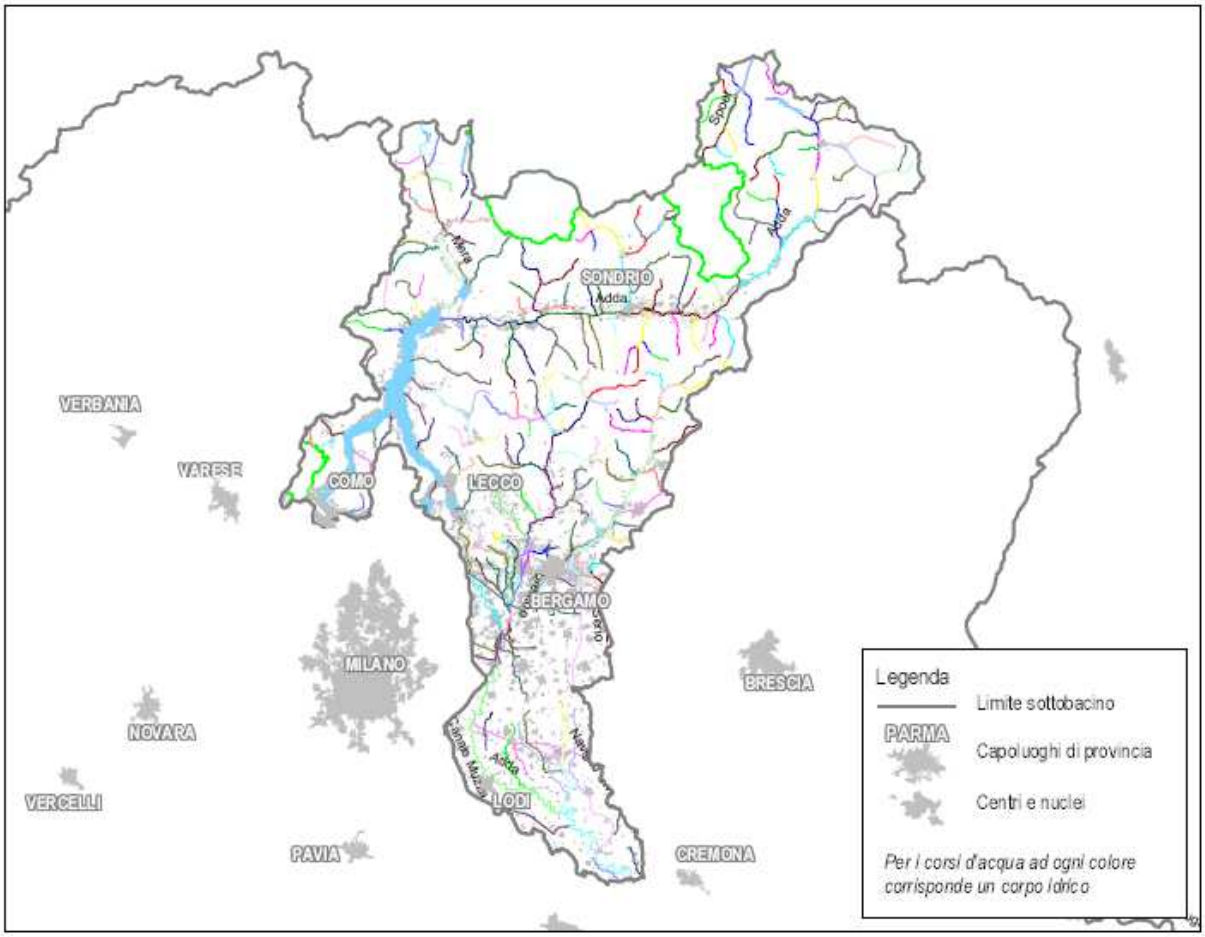


Figura 3-7 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-6 Corpi idrici afferenti al sottobacino Adda

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0013311ir	RIGLIO	corso d'acqua		15,11	artificiale	sufficiente	basso		si	si
N0080010011lo	Albano (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	9,86	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080010012lo	Albano (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	4,95	naturale	sufficiente	basso		no	si
N0080010021lo	Armisa (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	9,60	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010031lo	Belviso (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	3,08	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080010032lo	Belviso (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	9,36	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si
N008001004011lo	Bitto (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	4,26	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001004012lo	Bitto (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	12,24	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800100401A1lo	Bitto di Albaredo (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	9,94	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001005011lo	Valle dei Vitelli (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	4,80	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010051lo	Braulio (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	10,10	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800100601011lo	Valle Piazzatorre (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	5,43	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N00800100601030 41lo	D'Ornica (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	6,80	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800100601030 51lo	Valle di Cassiglio (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	3,80	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N008001006011lo	Brembo di Mezzoldo (Fiume)	corso d'acqua	02SR6N	6,80	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N008001006012o	Brembo di Mezzoldo (Fiume)	corso d'acqua	02SS2N	11,90	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
N0080010060201011lo	Grandone (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	10,75	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008001006031lo	Enna (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	11,52	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001006032lo	Enna (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	6,12	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008001006041lo	Brembo di Valleve (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	9,25	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N008001006091lo	Val Parina (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	6,93	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N008001006092lo	Val Parina (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	10,01	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001006150 11lo	Valle Salvarizza (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	3,16	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00801006160 2011lo	Val D'Ola (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	4,70	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008001006161lo	Ambriola (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	6,80	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001006162lo	Serina o Ambria (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	6,90	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008001006166A1lo	Serina o Ambria (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	7,24	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080010061lo	Brembo di Carona (Fiume)	corso d'acqua	02SR6N	15,00	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N008001006211lo	Brembilla (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	11,54	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008001006221lo	Quisa (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	6,01	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008001006222lo	Quisa (Torrente)	corso d'acqua	06SS2N	7,08	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
N008001006231lo	Borgogna (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	4,28	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001006232lo	Borgogna (Torrente)	corso d'acqua	06SS2D	6,27	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008001006236A1lo	La Lesina (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	6,12	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001006236A2lo	La Lesina (Torrente)	corso d'acqua	06SS2N	9,63	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080010062lo	Brembo di Carona	corso d'acqua	02SS2N	11,24	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
	(Fiume)									
N0080010063lo	Brembo (Fiume)	corso d'acqua	06SS4F	5,06	naturale	sufficiente	basso		si	si
N008001006421lo	Dordo (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	7,55	naturale	scarso	basso		no	si
N008001006422lo	Dordo (Torrente)	corso d'acqua	06SS2N	13,65	naturale	scarso	basso		no	si
N008001006431lo	Imagna (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	5,59	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001006432lo	Imagna (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	12,80	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080010064lo	Brembo (Fiume)	corso d'acqua	06SS4F	17,65	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0080010065lo	Brembo (Fiume)	corso d'acqua	02SS3N	26,73	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N008001006A1lo	Val Nera (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	3,89	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001009081lo	Val Rogna (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	6,81	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010091lo	Fontana (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	8,15	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010092lo	Fontana (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	9,11	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001010011lo	Gavia (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	8,31	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001010031lo	Val di Sobretta (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	7,69	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001010061lo	Cedec (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	6,00	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001010081lo	Zebru' (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	12,87	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080010101lo	Frodolfo (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	9,85	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080010102lo	Frodolfo (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	14,69	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001012021lo	Liro Caurga (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	8,30	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010131lo	Livrio (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	8,49	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010132lo	Livrio (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	5,64	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010141lo	Madrasco (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	13,35	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001016011lo	Antognasco (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	7,88	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N008001016012lo	Antognasco (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	5,86	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
N00800101602011lo	Val Confinale (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	2,85	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001016021lo	Valle di Campo Moro (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	5,76	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001016021lo	Lanterna (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	6,06	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001016022lo	Lanterna (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	9,53	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001016031lo	Torreggio (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	8,41	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800101606011lo	Valle Ventina (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	4,28	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N008001016061lo	Valle Sissone (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	4,67	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080010161lo	Mallero (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	16,16	naturale	buono	basso		no	no
N0080010162lo	Mallero (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	13,78	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001017031lo	Valle di Preda	corso d'acqua	03GH6N	10,55	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
	Rossa (Torrente)									
N008001017041lo	Spluga (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	6,62	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010171lo	Masino (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	9,53	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080010172lo	Masino (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	11,18	naturale	buono	basso		si	si
N008001018011011lo	Valle Pilotera (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	7,09	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001018011lo	Boggia (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	13,88	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001018021011lo	Valle del Drago (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	8,35	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001018020211lo	Rabbiosa (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	6,62	naturale	buono	alto		no	no
N008001018020311lo	Scalcoggia (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	7,90	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001018021211lo	Valle Febbraro (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	6,72	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800101802130111lo	Valle Zancia (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	5,64	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001018021lo	Liro (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	6,98	naturale	buono	alto		no	si
N008001018022lo	Liro (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	16,66	naturale	buono	alto		no	si
N00800101802A11lo	Liro (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	15,30	naturale	buono	alto		no	si
N008001018081lo	Valle dell'Acqua Fraggia (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	5,18	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001018101lo	Schiesone (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	7,75	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001018120911lo	Valle del Pericchio	corso d'acqua	03SR6N	6,15	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
	(Torrente)									
N008001018121lo	Codera (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	16,95	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010181ir	MERA	corso d'acqua	03SS2N	11,77	naturale	buono	basso		si	si
N0080010182ir	MERA	corso d'acqua	03SS3N	16,13	naturale	buono	basso		si	si
N008001019021lo	Troggia (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	10,06	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001019031lo	Cornisella (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	8,04	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010191lo	Pioverna (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	9,19	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010192lo	Pioverna (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	13,78	naturale	buono	alto		no	no
N0080010193lo	Pioverna (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	6,29	naturale	sufficiente	basso		no	no
N0080010201ir	POSCHIAVINO	corso d'acqua	03SS2N	3,69	naturale	buono	alto		no	si
N0080010211lo	Rezzalasco (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	12,16	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001022201051lo	Valle Piana (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	5,18	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001022011lo	Roasco Occidentale (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	5,87	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001022012lo	Roasco Occidentale (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	9,70	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001022041lo	Rio Verva (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	6,16	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010221lo	Roasco (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	7,62	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010222lo	Roasco (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	11,67	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N008001023011lo	Acqualina (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	11,96	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si
N008001023021lo	Bondione (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	7,53	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001023031lo	Nero (Fiume)	corso d'acqua	02SS1N	7,33	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001023041lo	Ogna (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	13,35	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001023061lo	rio Rio V. Sedornia	corso d'acqua	02SS1N	6,98	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001023071lo	Valle del Goglio (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	7,31	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001023091lo	Riso (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	9,62	naturale	sufficiente	basso		no	no
N008001023101lo	Valle Nossana (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	9,97	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N008001023111lo	Valle Flex (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	6,92	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001023121lo	Vertova (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	5,26	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001023122lo	Vertova (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	5,02	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N008001023131lo	Valle d'Argo (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	11,50	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008001023161lo	Luio (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	7,10	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
N008001023180 21lo	Valle Cornella (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	5,35	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080010231lo	Serio (Fiume)	corso d'acqua	06SS4D	21,43	naturale	scarso	basso		si	si
N008001023231lo	Nese (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	8,45	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080010232501011lo	La Morla (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	5,99	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080010232501012lo	La Morla (Torrente)	corso d'acqua	06SS2D	9,75	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080010232lo	Serio (Fiume)	corso d'acqua	02SS2N	13,44	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N008001023321lo	Valle Rottosa (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	9,89	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010233lo	Serio (Fiume)	corso d'acqua	06SS4F	11,61	altamente modificato	scarso	basso		si	si
N0080010234lo	Serio (Fiume)	corso d'acqua	06SS4F	19,09	naturale	scarso	alto	assenza dati	si	si
N0080010235lo	Serio (Fiume)	corso d'acqua	06SS4D	15,64	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0080010236lo	Serio (Fiume)	corso d'acqua	02SR6N	4,71	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080010237lo	Serio (Fiume)	corso d'acqua	02SR6N	5,74	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010238lo	Serio (Fiume)	corso d'acqua	02SS3N	35,00	naturale	sufficiente	basso		si	si
N008001025021lo	Valle Budria Corta (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	5,45	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010251lo	Tartano (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	7,35	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010252lo	Tartano (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	7,96	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010271lo	Varrone (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	6,97	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010272lo	Varrone (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	4,03	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010273lo	Varrone (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	10,94	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N008001028011lo	Valle di Ambria (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	6,26	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001028021lo	Caronno (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	3,73	naturale	buono	alto		no	si
N008001028022lo	Caronno (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	3,25	naturale	buono	alto		no	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080010281lo	Venina (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	5,94	naturale	buono	alto	assenza dati	si	
N0080010282lo	Venina (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	9,52	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
N0080010290 51lo	Val Verva (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	7,07	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010291lo	Viola Bormina (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	12,48	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800102921lo	Viola Bormina (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	8,97	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080010311lo	Valle Forcola (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	7,34	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010430 11lo	Valle Lesina (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	4,97	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010431lo	Lesina (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	4,61	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010432lo	Lesina (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	4,79	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800105501121lo	Faloppia (Torrente)	corso d'acqua			naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
N0080010550 11ir	BREGGIA	corso d'acqua	02SR6N	4,59	naturale			assenza dati	no	no
N0080010550 12ir	BREGGIA	corso d'acqua	02SS2N	3,64	naturale	scarso	alto		no	si
N0080010551lo	Cosia (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	9,12	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010552 61lo	Valle Nose` (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	7,39	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010552lo	Cosia (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	5,68	naturale	cattivo	alto	assenza dati	no	no
N00800105534100 11lo	Valle Bisurco (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	3,87	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080010553 41lo	Telo (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	7,81	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N0080010554 71lo	Valle Di Villa (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	3,99	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N008001055511lo	Perlo (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	8,87	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010571lo	Esino (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	8,98	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080010601lo	Lenasco (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	4,69	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010621lo	Gallavesa (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	9,40	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010651lo	Bondone (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	5,80	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010751lo	Valle di Bianzone (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	8,60	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010761lo	serio morto	corso d'acqua	06SS1N	21,94	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080010762lo	serio morto	corso d'acqua	06SS1N	17,29	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0080010891lo	Valle di Boalzo (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	7,25	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080010931lo	Val Cadolena (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	4,36	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080011061lo	Caronella (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	8,95	naturale	buono	alto		no	si
N0080011081lo	Malgina (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	8,11	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800110lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	06GL2N	16,42	naturale	buono	basso		si	si
N0080011111lo	Rogna (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	9,38	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080011181lo	Bocco (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	6,29	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080011191lo	Caldenno (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	9,62	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800111lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	06GL3N	7,58	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
N0080011201lo	Cervio (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	12,60	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080011251lo	Maroggia (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	5,98	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080011271lo	rio Rio V. Toate	corso d'acqua	03SS1N	5,53	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00800112lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	06GL3N	57,31	naturale	buono	basso		si	si
N0080011331lo	Tavani (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	8,46	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001137011lo	Di Bares (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	5,63	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080011371lo	Di Livo (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	5,33	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N00800113lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	06GL3N	36,77	altamente modificato	scarso	basso		si	si
N0080011481lo	Valle Sanagra (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	8,74	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N0080011482lo	Valle Sanagra (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	4,67	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080011561lo	Valle Meria (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	9,09	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080011611lo	Rio Torto	corso d'acqua	02SS1N	3,55	naturale	sufficiente	alto		no	si
N0080011612lo	Rio Torto	corso d'acqua	02SS1N	0,56	naturale				no	si
N008001162011lo	Grigna (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	6,85	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080011621lo	Caldone (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	5,67	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080011622lo	Caldone (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	5,16	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080011751lo	Sonna (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	1,43	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080011752lo	Sonna (Torrente)	corso d'acqua	06SR6N	7,75	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080011931lo	il Tormo (Torrente)	corso d'acqua	06AS1N	19,31	naturale	sufficiente	alto		no	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080011lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	03SR6N	8,89	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0080012lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	03SS2N	8,33	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
N0080013lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	03SS2N	8,00	altamente modificato	sufficiente	basso		si	si
N0080014lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	03SS2N	25,21	altamente modificato	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
N0080015lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	03SS3N	27,99	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0080016lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	03SS3N	16,49	naturale	buono	basso		si	si
N0080017lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	03SS3N	24,42	naturale	buono	basso		si	si
N0080018lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	02GL1N	1,58	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080019lo	Adda (Fiume)	corso d'acqua	06GL2N	13,75	naturale	buono	basso		si	si
N008001B1lo	Adda Vecchia (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	9,58	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001B2lo	Adda Vecchia (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	5,65	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	si
N00806000804A1lo	Borgo (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	8,16	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080980350507A1lo	Val Mora (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	5,06	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080980350507A2lo	Val Mora (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	5,57	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0083290010101011lo	Zerra (Torrente)	corso d'acqua	06SS2N	19,43	naturale	scarso	alto	assenza dati	si	si
N0083290010101012lo	Zerra (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	3,98	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
POAD3ACCA1lo	ADDA COLLETTORE	corso d'acqua		10,72	artificiale				no	si
POAD3BECA1lo	Benzona (Roggia)	corso d'acqua		8,25	artificiale	scarso	basso		si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
POAD3BRBMClo	Brembilla (Roggia)	corso d'acqua		2,72	artificiale	buono	basso		no	si
POAD3BRMACA1lo	CANALE ENEL_ ROGGIA MASNADA	corso d'acqua		10,72	artificiale	buono	basso		no	si
POAD3BRMVClo	Visconti (Roggia)	corso d'acqua		11,07	artificiale	sufficiente	alto		si	si
POAD3BRVIClo	Vignola (Roggia)	corso d'acqua		9,08	artificiale	sufficiente	basso		si	si
POAD3MGCA1lo	Merlo Giovane (Roggia)	corso d'acqua		8,21	artificiale	buono	basso		si	si
POAD3MUCA1lo	MUZZA COLATORE	corso d'acqua		60,16	artificiale	sufficiente	alto		si	si
POAD3MUTBCA1lo	Trobbia (Roggia)	corso d'acqua			artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
POAD3SEARClo	Acqua Rossa (Roggia)	corso d'acqua		20,08	artificiale	buono	basso		no	si
POAD3SEASCA1lo	CANALE ADDA - SERIO	corso d'acqua		30,07	artificiale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
POAD3SEBOCA1lo	Borgogna (Roggia)	corso d'acqua		17,96	artificiale	buono	basso		no	si
POAD3SECOClo	ROGGIA COMUNA	corso d'acqua		22,46	artificiale	scarso	basso		si	si
POAD3SECRClo	Cresmiero (Roggia)	corso d'acqua		5,91	artificiale	buono	basso		si	si
POAD3SEMOClo	Molinara (Roggia)	corso d'acqua		10,46	artificiale	sufficiente	basso		si	si
POAD3SEMRCA1lo	ROGGIA MORLANA	corso d'acqua		25,90	artificiale	buono	alto		no	si
POAD3SESECA1lo	ROGGIA SERIO	corso d'acqua		20,12	artificiale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
POAD3SEURCA1lo	Urniana (Roggia)	corso d'acqua			artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
POAD3SMSTClo	Roggia Stanga Marchesa	corso d'acqua		9,78	artificiale	sufficiente	basso		si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
POAD3VACA1lo	Vailate (Roggia)	corso d'acqua		16,31	artificiale	sufficiente	alto		si	si
POOG3VACA1lo	CANALE VACCHELLI	corso d'acqua		34,56	artificiale	buono	basso		si	si

3.7. Oglio

Il bacino dell'Oglio ha una superficie complessiva di circa 6.360 km^2 (9% della superficie del bacino del fiume Po), il 54% dei quali in ambito montano.

Il bacino del fiume Oglio si estende dal Gavià e Tonale alla confluenza del fiume Po. L'Oglio si origina a Ponte di Legno alla confluenza dei torrenti Frigidolfo, proveniente dal Gavia, e Norcanello, proveniente dalla Val Sozzine.

Esso percorre la Val Camonica alternando tratti ripidi ad altri pianeggianti, immettendosi quindi nel Lago d'Iseo. Esce poi dal Lago in località Sarnico e confluisce nel fiume Po poco a monte di Borgoforte dopo aver percorso complessivamente 280 km. Nel tratto sopralacuale l'Oglio riceve numerosi affluenti, fra i quali i più importanti di sinistra sono i torrenti Val Paghera, Val Moranda, Val Finale e Val Foppa, Val D'Avio, Grigna, Inferno, Rovinazza, Re di Gianico, Re di Artogne e Val Palot; in destra i torrenti Val Grande, Ogliolo di Monno della Val Dorena, Fiumicello, Ogliolo di Corteno, Dezzo, Ogne e Supine.

I più importanti affluenti dell'Oglio sottolacuale sono i fiumi Mella e Chiese.

Il fiume Mella nasce dal Dosso Alto, appartenente ai Monti della Val Trompia e dopo un percorso di 96 km confluisce nell'Oglio in sinistra, in prossimità di Ostiano; nella parte medio-alta l'alveo è incassato, mentre da Pralboino alla confluenza è limitato da arginature continue. In sinistra il Mella riceve vari affluenti: Naviglio di Canneto, Chiusello, Cavata, Tartaro, Moldinaro, Lojolo, Garza e relativo scolmatore. Gli affluenti in destra sono: Delmona, Canale Acque Alte, Riglio e Navarolo.

Il fiume Chiese nasce dal ghiacciaio dell'Adamello alla testata della Val di Fumo, percorre la Val Daone per poi immettersi nel Lago d'Idro; uscito dal lago giunge nella pianura confluendo nell'Oglio in sinistra in prossimità di Bizzolano, dopo aver percorso complessivamente 147 km. Il Chiese riceve numerosi affluenti, i più importanti dei quali sono in destra i torrenti Caffaro, Re di Anfo, Abbioccolo, Degnone, Nozza, Vrenda di Presceglie e di Vallio Terme e Sopraponte di Gavardo, Branchiello, Cacciabella e Gambino; in sinistra i torrenti Vesta, Vantone, Agna, Seriola Molino, Fossamagna e Vaso.

Dal fiume Chiese è derivato il Canale Naviglio Grande Bresciano che, attraversando Rezzato, raggiunge Brescia e il torrente Garza.

A questo sottobacino afferiscono 208 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

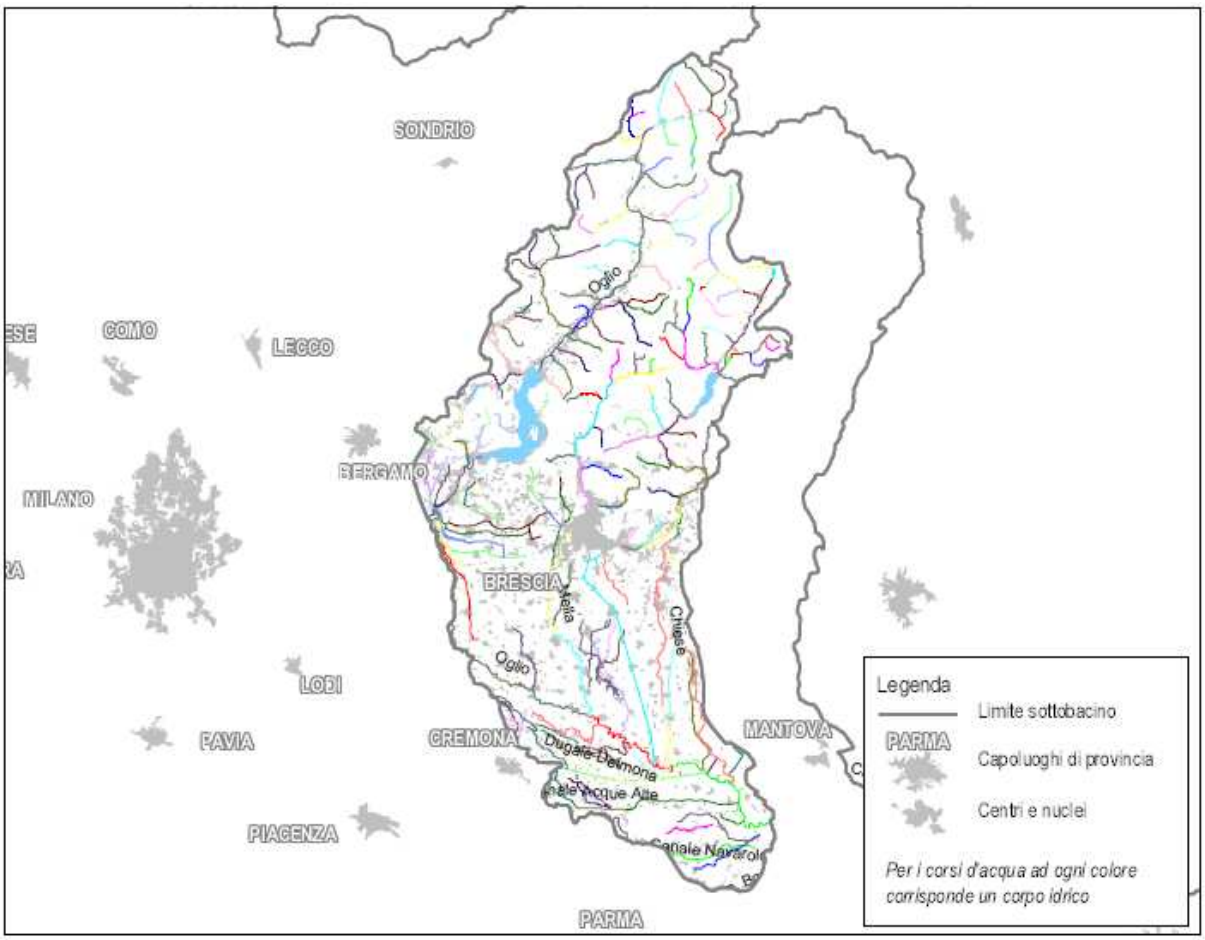


Figura 3-8 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-7 Corpi idrici afferenti al sottobacino Oglio

bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N0080600040111o	Abbioccolo (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	9,10	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	POOG3AACA1lo	ACQUE ALTE	corso d'acqua		22,96	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	N0080600040421o	Agna (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	7,47	naturale	buono	alto	assenza dati		si
Oglio	N0080600040411o	Agna (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	3,42	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600611lo	Allione (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	5,72	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600612lo	Allione (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	9,69	naturale	buono	basso			si
Oglio	N0080600201lo	Avio (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	8,31	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600791lo	Bagnadore (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	6,10	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	POOG3BACA1lo	Baioncello (Roggia)	corso d'acqua		23,64	artificiale	buono	basso		si	si
Ogli	POOG3CE3BOC	Bolgare (roggia)	corso		14,40	artificiale	sufficient				



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
o	A1lo		d'acqua				e				
Oglio	N0080600080411o	Borgo (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	5,60	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600022lo	Borlezza (Torrente)	corso d'acqua	02IN8N	21,02	naturale	cattivo	basso			si
Oglio	N0080600021lo	Borlezza (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	6,09	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N008060004052ir	CAFFARO	corso d'acqua	02SR6N	5,03	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060004051ir	CAFFARO	corso d'acqua	02SR6N	9,11	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
Oglio	N008060004053ir	Caffaro (Fiume)	corso d'acqua	02SS2N	16,05	naturale	buono	alto	assenza dati		si
Oglio	POAG3NACA1lo	CANALE NAVAROLO	corso d'acqua		20,06	artificiale	sufficiente				
Oglio	POOG3CVNNCA1lo	CANALE NAVIGLIO GRANDE BRESCIANO	corso d'acqua		42,96	artificiale	buono	basso		si	si
Oglio	POOG3NBCA1lo	CANALE NAVIGLIO GRANDE BRESCIANO	corso d'acqua		12,22	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	POMBFMCA1lo	CANALE PRINCIPALE DI FOCE MORBASCO	corso d'acqua		29,30	artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	POIG3MGCIBOCA1lo	CAVO BOLLA	corso d'acqua		10,94	artificiale	sufficiente				
Oglio	POOG3CVCA1lo	Cavo Canobbia Vecchia	corso d'acqua		4,81	artificiale	buono	basso			si
Oglio	POOG3NACRCA1lo	CERIANA	corso d'acqua		15,43	artificiale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600032lo	Cherio (Fiume)	corso d'acqua	02SS1N	12,63	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600031lo	Cherio (Fiume)	corso d'acqua	02IN7N	4,92	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600033lo	Cherio (Fiume)	corso d'acqua	06SS2N	17,19	naturale	scarso	basso		si	si
Oglio	N00806000412ir	CHIESE	corso d'acqua	02GL1N	14,21	naturale	sufficiente	basso			si
Oglio	N00806000413ir	CHIESE	corso d'acqua	02GL1N	18,57	altamente modificato	sufficiente	basso			si
Oglio	N00806000414ir	CHIESE	corso d'acqua	06GL2N	7,66	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		si
Oglio	N00806000415ir	CHIESE	corso d'acqua	06GL2N	43,65	naturale	scarso	basso			



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N00806000416ir	CHIESE	corso d'acqua	06GL2N	16,55	naturale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	N0080600045ir	CHIESE	corso d'acqua	02SS3D	1,19	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600044ir	CHIESE	corso d'acqua	02SS2F	6,04	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600042ir	CHIESE	corso d'acqua	03SS2N	5,43	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600047ir	CHIESE	corso d'acqua	02SS3D	1,30	naturale	elevato	basso		si	no
Oglio	N00806000411ir	CHIESE	corso d'acqua	02SS3D	1,87	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600046ir	CHIESE	corso d'acqua	02SS3D	3,79	altamente modificato	elevato	basso		si	si
Oglio	N0080600049ir	CHIESE	corso d'acqua	02SS3D	6,11	naturale	buono	basso		si	no
Oglio	N0080600043ir	CHIESE	corso d'acqua	03SS2N	1,74	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600048ir	CHIESE	corso d'acqua	02SS3D	3,78	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N00806000410ir	CHIESE	corso d'acqua	02SS3D	4,35	altamente modificato	buono	basso		si	si
Oglio	N0080600041ir	CHIESE	corso d'acqua	03GH6N	8,29	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600241lo	Clegna (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	8,49	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	POOG3NACUCA1lo	COLATORE CUMOLA	corso d'acqua		11,42	artificiale	scarso	basso			si
Oglio	POOG3MACLCA1lo	Colatore Laghetto	corso d'acqua		11,21	artificiale	scarso	basso		si	si
Oglio	POOG3TFTOCA1lo	COLATORE TOMBA	corso d'acqua		14,59	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POAD3SECOCA1lo	COMUNA	corso d'acqua		12,68	artificiale	cattivo	basso		si	si
Oglio	N008060A1lo	Davine (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	8,54	naturale	buono	alto			no
Oglio	N0080600040611lo	Degnone (Torrente)	corso d'acqua	02IN8N	2,63	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600040621lo	Degnone (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	8,16	naturale	buono	alto	assenza dati		si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	POOG3DEDVCA1lo	DELMONA VECCHIA	corso d'acqua		16,38	artificiale	scarso	basso		si	si
Oglio	POOG3AADOCA1lo	DELMONCELLO	corso d'acqua		11,90	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POOG3AADODACA1lo	DELMONCINA	corso d'acqua		11,82	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600052lo	Dezzo (Fiume)	corso d'acqua	02SS2N	21,32	naturale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	N0080600051lo	Dezzo (Fiume)	corso d'acqua	02SR6N	10,29	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POOG3CH3LOCA1lo	Di Lonato/Arno (Seriola)	corso d'acqua		14,17	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	POOG3MACA1lo	Diversivo Magio	corso d'acqua		33,63	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	PODOCA1lo	DOSOLO	corso d'acqua		15,28	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
Oglio	POOG3ASCA1lo	DUGALE ASPICE	corso d'acqua		24,52	artificiale	scarso	basso		si	si
Oglio	POOG3NACA1lo	Dugale Casumenta	corso d'acqua		19,43	artificiale	scarso	basso			si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	POOG3AAGACA1lo	Dugale Gambalone	corso d'acqua		9,43	artificiale	scarso	basso		si	si
Oglio	N0080600081011o	Faidana (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	9,92	naturale	scarso	basso			si
Oglio	POOG3MEFICA1lo	Fiume (Vaso)	corso d'acqua		13,06	artificiale	scarso	basso		si	si
Oglio	N0080600391lo	Fiumecolo (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	8,28	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POOG3CHFMCA1lo	FOSSA MAGNA	corso d'acqua		15,01	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600080711o	Gambidolo (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	3,74	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600083521o	Garza (Torrente)	corso d'acqua	06SS2D	14,51	naturale	scarso	alto	assenza dati		si
Oglio	N0080600083531o	Garza (Torrente)	corso d'acqua	06SS3D	16,26	naturale	scarso	basso			si
Oglio	N0080600083511o	Garza (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	11,73	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600050811o	Gleno (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	8,99	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N0080600080 21lo	Gombiera (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	6,93	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600040 81lo	Gorgone (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	7,42	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600752lo	Gratacasolo (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	3,90	naturale	buono	alto	assenza dati		si
Oglio	N0080600272lo	Grigna (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	6,01	naturale	scarso	basso			si
Oglio	N0080600271lo	Grigna (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	13,14	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600061lo	Guerna (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	4,19	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600062lo	Guerna (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	8,07	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
Oglio	N0080600711lo	Lanico (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	9,35	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600083 72lo	Laorna (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	5,28	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600083 71lo	Laorna (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	9,09	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N008060008310 11lo	Lembrio (Torrente)	corso d'acqua	02IN8N	2,85	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060008310 12lo	Lembrio (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	2,56	naturale	buono	alto	assenza dati		si
Oglio	N008060006A1lo	Medolo (Rio)	corso d'acqua	02IN7N	2,33	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060006A2lo	Medolo (Rio)	corso d'acqua	06SR6N	2,61	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600081lo	Mella (Fiume)	corso d'acqua	02SR6N	12,93	naturale	buono	alto	assenza dati		si
Oglio	N0080600083lo	Mella (Fiume)	corso d'acqua	02SS3N	12,52	altamente modificato	cattivo	basso		si	si
Oglio	N0080600085lo	Mella (Fiume)	corso d'acqua	06SS4D	30,72	naturale	scarso	basso		si	si
Oglio	N0080600082lo	Mella (Fiume)	corso d'acqua	02SS2N	19,49	naturale	sufficiente	basso			si
Oglio	N0080600084lo	Mella (Fiume)	corso d'acqua	06SS3F	28,64	altamente modificato	scarso	basso		si	si
Oglio	N0080600080 61lo	Mella del Molinorso (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	3,54	naturale	buono	alto	assenza dati		no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N008060008062lo	Mella del Molinorso (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	5,13	naturale	buono	alto	assenza dati		si
Oglio	N008060008131lo	Mella di Sarle (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	8,34	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060006B1lo	Miola (Rio)	corso d'acqua	02IN7N	4,05	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060006B2lo	Miola (Rio)	corso d'acqua	06IN7N	2,03	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060006011lo	Mioletta (Rio)	corso d'acqua	02IN7N	1,86	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060006012lo	Mioletta (Rio)	corso d'acqua	06IN7N	1,56	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060090011lo	Musia Seriola Roggia (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	6,47	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no
Oglio	POMBCENRCA1lo	NAVIGLIO DUGALE ROBECCO	corso d'acqua		10,87	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	POOG3NICA1lo	Naviglio Inferiore (Canale) - Isorella - Canneto	corso d'acqua		49,75	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	N00806000501011lo	Nembo (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	6,68	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N008060004521lo	Nozza (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	1,69	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060004522lo	Nozza (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	10,90	naturale	sufficiente	basso	assenza dati		si
Oglio	N0080606lo	Oglio (Fiume)	corso d'acqua	06GL2N	60,07	naturale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	N0080609lo	Oglio (Fiume)	corso d'acqua	06GL3N	32,65	naturale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	N0080601lo	Oglio (Fiume)	corso d'acqua	03SS2N	11,58	naturale	buono	alto	assenza dati		si
Oglio	N0080602lo	Oglio (Fiume)	corso d'acqua	03SS2N	8,40	naturale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	N0080608lo	Oglio (Fiume)	corso d'acqua	06GL2N	31,42	naturale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	N0080607lo	Oglio (Fiume)	corso d'acqua	06GL2N	16,43	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
Oglio	N0080605lo	Oglio (Fiume)	corso d'acqua	06GL1N	16,09	altamente modificato	sufficiente	basso		si	si
Oglio	N0080604lo	Oglio (Fiume)	corso d'acqua	02SS3F	24,66	naturale	sufficiente	basso		si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N0080603lo	Oglio (Fiume)	corso d'acqua	03SS3N	32,40	naturale	sufficiente	basso			si
Oglio	N0080600091lo	Oglio Arcanello (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	8,28	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600101lo	Oglio Frigidolfo (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	12,47	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
Oglio	N0080600191lo	Oglio Narcanello (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	8,17	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600111lo	Ogliolo di Edolo (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	6,54	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600112lo	Ogliolo di Edolo (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	10,52	naturale	buono	basso			si
Oglio	N0080600221lo	Ogliolo di Monno (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	6,18	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600121lo	Palobbia (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	11,01	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600751lo	Palotto (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	7,32	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600133lo	Poja (Torrente)	corso d'acqua	03SS2N	5,95	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N0080600132lo	Poja (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	6,73	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600131lo	Poja (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	6,58	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N008060013011lo	Poja D'arno (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	6,12	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N008060013021lo	Poja di Salarno (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	13,76	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600731lo	Re (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	8,31	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080601411lo	Re (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	6,99	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600151lo	Remulo (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	16,70	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	00106000405141ir	RICCOMASSIMO	corso d'acqua	02SS1N	7,47	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	POOG3AADZCA1lo	RIGLIO DELMONAZZA	corso d'acqua		10,67	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N008060003A1lo	Rillo (Torrente)	corso d'acqua	06SS2F	9,84	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	E2A1020000020tn	RIO GIULIS	corso d'acqua	02SS2T	4,30	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2A1020000010tn	RIO GIULIS	corso d'acqua	02SS1T	6,79	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2Z1020700010tn	RIO LORINA	corso d'acqua	02SS1T	5,61	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	1lo	Rio Mola	corso d'acqua	06IN7N	4,91	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2Z1010000010tn	RIO OLTE-BAITONI-VAL SETTA	corso d'acqua	02IN7T	4,43	naturale	elevato	basso		si	no
Oglio	E201A20010010tn	RIO REDOTEN	corso d'acqua	02SS1T	4,71	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E201A20200010tn	RIO RIBOR	corso d'acqua	02SS1T	5,65	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N00806002710011lo	rio Rio DI DEGNA	corso d'acqua	02SR6N	9,35	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E201A10100010tn	RIO RONDON	corso d'acqua	03SS1N	4,00	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2Z1020Z00010tn	RIO SANOTTA	corso d'acqua	02SS1T	4,67	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	E2A1030000010tn	RIO SORINO	corso d'acqua	02SS1T	5,55	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2A1030000020tn	RIO SORINO	corso d'acqua	02SS2T	2,58	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POOG3BJCA1lo	ROGGIA BAJONA	corso d'acqua		12,99	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POOG3MGCA1lo	Roggia Maggia o Ambrosina	corso d'acqua		7,35	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	POOG3CVMPCA1lo	ROGGIA MALCORRENTE DI POZZAGLIO	corso d'acqua		11,24	artificiale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600083011lo	Roggia Mandalossa	corso d'acqua	02IN7N	2,34	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600083021lo	Roggia Mandalossa	corso d'acqua	06IN7N	17,93	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POOG3MLCA1lo	ROGGIA MOLINA	corso d'acqua		22,72	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POOG3RICA1lo	Roggia Riglio	corso d'acqua		5,76	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	POOG3SACA1lo	Roggia Sale	corso d'acqua		7,46	artificiale	buono	basso		si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	POOG3VECA1lo	ROGGIA VESCOVADA	corso d'acqua		12,60	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N008060004630 11lo	Rudone (Rio)	corso d'acqua	02IN7N	10,72	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N008060004050 11lo	Sanguinera (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	6,33	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	POOG3SVCA1lo	SCOLO CAVATA	corso d'acqua		3,82	artificiale	scarso	basso		si	si
Oglio	POOG3CPCA1lo	SCOLO CIDELLARA - PIAVE	corso d'acqua		11,39	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	POOG3CSCA1lo	SERIOLA CASTRINA	corso d'acqua		25,44	artificiale	buono	basso		si	si
Oglio	POOG3FUCA1lo	Seriola Fusia	corso d'acqua		18,29	artificiale	buono	basso		si	si
Oglio	POOG3GMCA1lo	Seriola Gambara	corso d'acqua		25,54	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	POOG3NUCA1lo	SERIOLA NUOVA DI CHIARI	corso d'acqua		26,67	artificiale	scarso	basso		si	si
Oglio	POOG3TFCA1lo	SERIOLA O TARTARO FUGA	corso d'acqua		28,05	artificiale	sufficiente	basso		si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N0080600161lo	Strone (Fiume)	corso d'acqua	06SS1N	5,07	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600162lo	Strone (Fiume)	corso d'acqua	06SS2N	14,81	naturale	scarso	basso		si	si
Oglio	N008060003011lo	Tadone (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	7,77	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no
Oglio	POOG3TGCA1lo	TAGLIATA	corso d'acqua		32,56	artificiale	sufficiente	basso		si	si
Oglio	POOG3TFZA1lo	TARTARO FABREZZA O FABRESSA	corso d'acqua		37,51	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
Oglio	N008060003021lo	Tirma (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	9,96	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2Z2020000030tn	TORRENTE ADANA'	corso d'acqua	02SS2T	4,46	naturale	buono	basso		si	si
Oglio	E2Z2020000020tn	TORRENTE ADANA'	corso d'acqua	02SS1T	2,70	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2Z2020000010tn	TORRENTE ADANA'	corso d'acqua	02SS1T	4,65	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N008060002021lo	torrente ONETO	corso d'acqua	02SS1N	3,52	naturale	buono	alto	assenza dati		no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N008060002022lo	torrente ONETO	corso d'acqua	02SS2N	6,06	naturale	buono	alto	assenza dati		si
Oglio	E2Z1020000050tn	TORRENTE PALVICO	corso d'acqua	02SS2T	2,55	naturale	buono	basso		si	si
Oglio	E2Z1020000040tn	TORRENTE PALVICO	corso d'acqua	02SS2T	2,29	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2Z1020000020tn	TORRENTE PALVICO	corso d'acqua	02SS2T	3,86	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2Z1020000010tn	TORRENTE PALVICO	corso d'acqua	02SS1T	3,77	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	E2Z1020000030tn	TORRENTE PALVICO	corso d'acqua	02SS2T	2,02	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N00806000452061lo	Tovere (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	8,95	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	POOG3TTCA1lo	Trenzana (Roggia)	corso d'acqua		22,58	artificiale	buono	basso		si	si
Oglio	N0080600171lo	Trobiolo (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	9,79	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600351lo	Uria (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	5,72	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N0080600352lo	Uria (Torrente)	corso d'acqua	06SS2N	3,18	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
Oglio	N0080600050 61lo	Val di Vo (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	7,54	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N00806001301A1lo	Val Ghilarda (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	3,51	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080010081lo	Val Grande (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	12,47	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600421lo	Val Paghera (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	6,70	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600741lo	Valle Artogne (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	3,42	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600742lo	Valle Artogne (Torrente)	corso d'acqua	02IN8N	5,36	altamente modificato	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N008060004050 1031lo	Valle Bazenina (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	5,60	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N008060011010 31lo	Valle Brandet (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	5,71	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600190 11lo	Valle del Lares (Torrente)	corso d'acqua	03SS1N	4,52	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N0080600720111o	Valle del Resio (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	10,46	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600271011o	Valle di Campolaro (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	12,99	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600110102111o	Valle di Campovecchio (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	11,22	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600220111o	Valle di Grom (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	3,16	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N00806000202A1lo	Valle Di Palate (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	3,57	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600811lo	Valle di Rino (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	7,89	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600220101111o	Valle di Varadega (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	10,08	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600020105111o	Valle di Vareno (Torrente)	corso d'acqua	02IN8N	5,62	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600561lo	Valle Gallinera (Torrente)	corso d'acqua	03GH6N	6,85	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Oglio	N0080600080401111o	Valle Pisseri	corso d'acqua	02SR6N	1,36	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Oglio	N0080600020311o	Valle Righenzola (Torrente)	corso d'acqua	02IN8N	7,42	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600761lo	Valle Trobiolo (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	5,87	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600040510 1lo	Valle Vaia (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	8,37	naturale	buono	alto	assenza dati		no
Oglio	POOG3MEBACA1lo	VASO BAMBINELLO	corso d'acqua		16,60	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
Oglio	POOG3GMRRCA1lo	VASO RODONE ROVERTORTA	corso d'acqua		13,62	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POOG3MESGCA1lo	VASO S. GIOVANNA	corso d'acqua		18,29	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Oglio	POOG3MEVDCA1lo	VASO VEDETTI	corso d'acqua		32,08	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
Oglio	N0080600041010 1lo	Vendra di Vallio (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	7,78	naturale	sufficiente	alto	assenza dati		no
Oglio	N0080600040910 1lo	Vrenda (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	9,48	naturale	sufficiente	alto			

3.8. Lambro - Olona

Il bacino del Lambro – Olona Meridionale ha una superficie complessiva di circa 1.980 km^2 (3% della superficie complessiva del bacino del Po) di cui solo il 5% in ambito montano. Il bacino è caratterizzato da un reticolo idrografico complesso e articolato. I numerosi corsi d'acqua naturali che gravitano a nord di Milano scorrono con direzione nord-sud e risultano interconnessi tramite una fitta rete di canali artificiali, realizzati sia a fini irrigui sia per la protezione dalle piene dei centri abitati.

Il Lambro e l'Olona Meridionale sono i corsi d'acqua principali che costituiscono il reticolo di drenaggio dell'area prealpina e di pianura attorno al capoluogo lombardo; entrambi risentono della forte urbanizzazione del territorio attraversato. Il primo ha origine nell'area montana del Triangolo Lariano, che va da Magreglio ai laghi di Pusiano e di Alserio; successivamente attraversa i rilievi morenici della Brianza, l'area metropolitana milanese e infine la pianura del Lodigiano che va da Melegnano al Po.

A questo sottobacino afferiscono 49 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

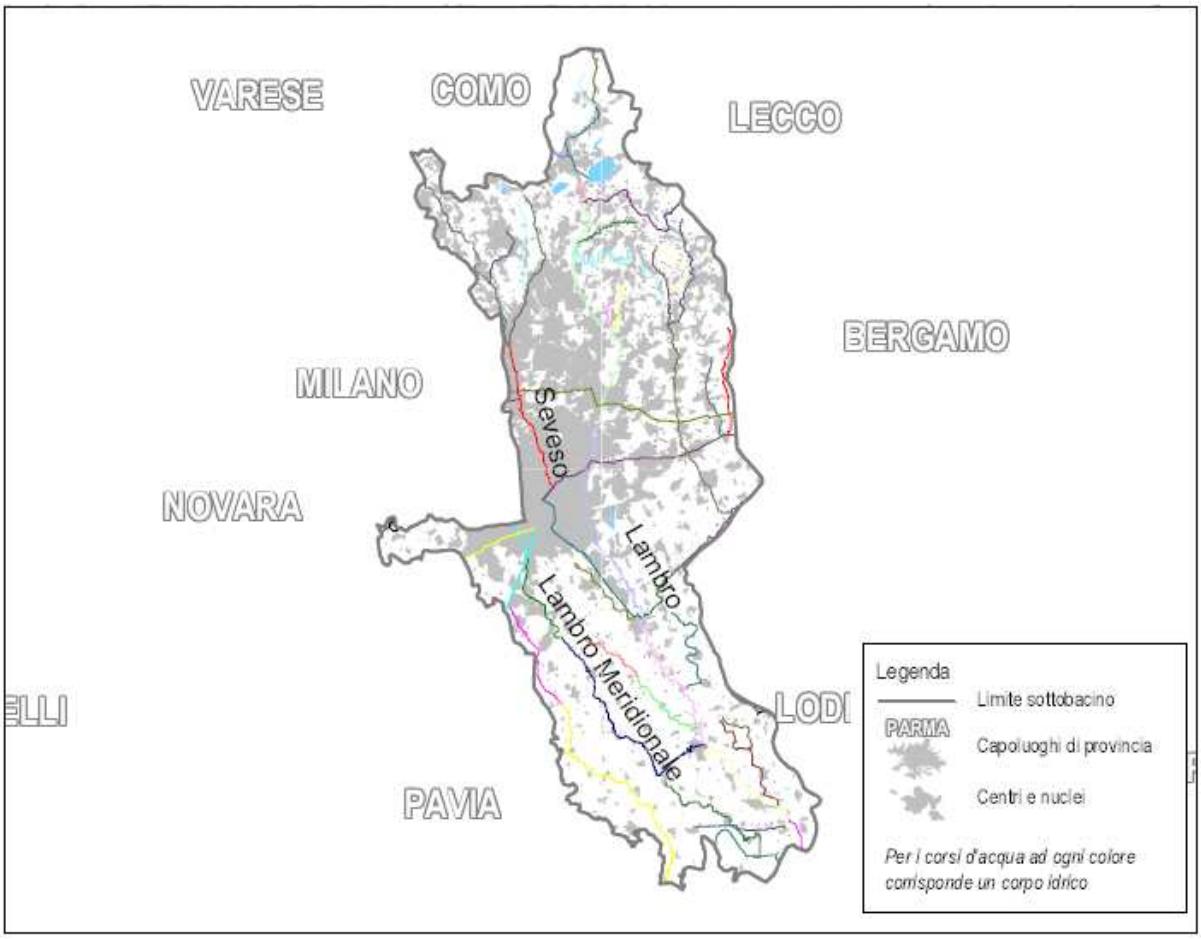


Figura 3-9 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici

Il bacino dell'alto Olona, compreso dalla sorgente fino al limite urbano di Milano, ha una superficie complessiva di circa 911 km^2 (1% del bacino del Po), ubicato per il 99% circa (902 km^2) in territorio italiano e per il rimanente in territorio svizzero. Complessivamente il bacino si trova per l'11% in ambito montano (10% la parte italiana).

Il corso d'acqua principale di questo bacino è l'Olona. L'Olona (60 km) ha origine alle pendici dei monti a nord di Varese e termina di fatto all'ingresso di Milano, con il Canale Scolmatore di Nord-Ovest in comune di Rho. Fino all'altezza dell'autostrada Milano-Laghi, i centri abitati sono situati in posizione sopraelevata rispetto al corso del fiume; in prossimità dell'alveo sono invece presenti numerose industrie; a valle dell'Olona, il territorio diventa pianeggiante e il fiume entra nella zona maggiormente urbanizzata, attraversando i comuni di Castellanza e Legnano.

A questo sottobacino afferiscono 23 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

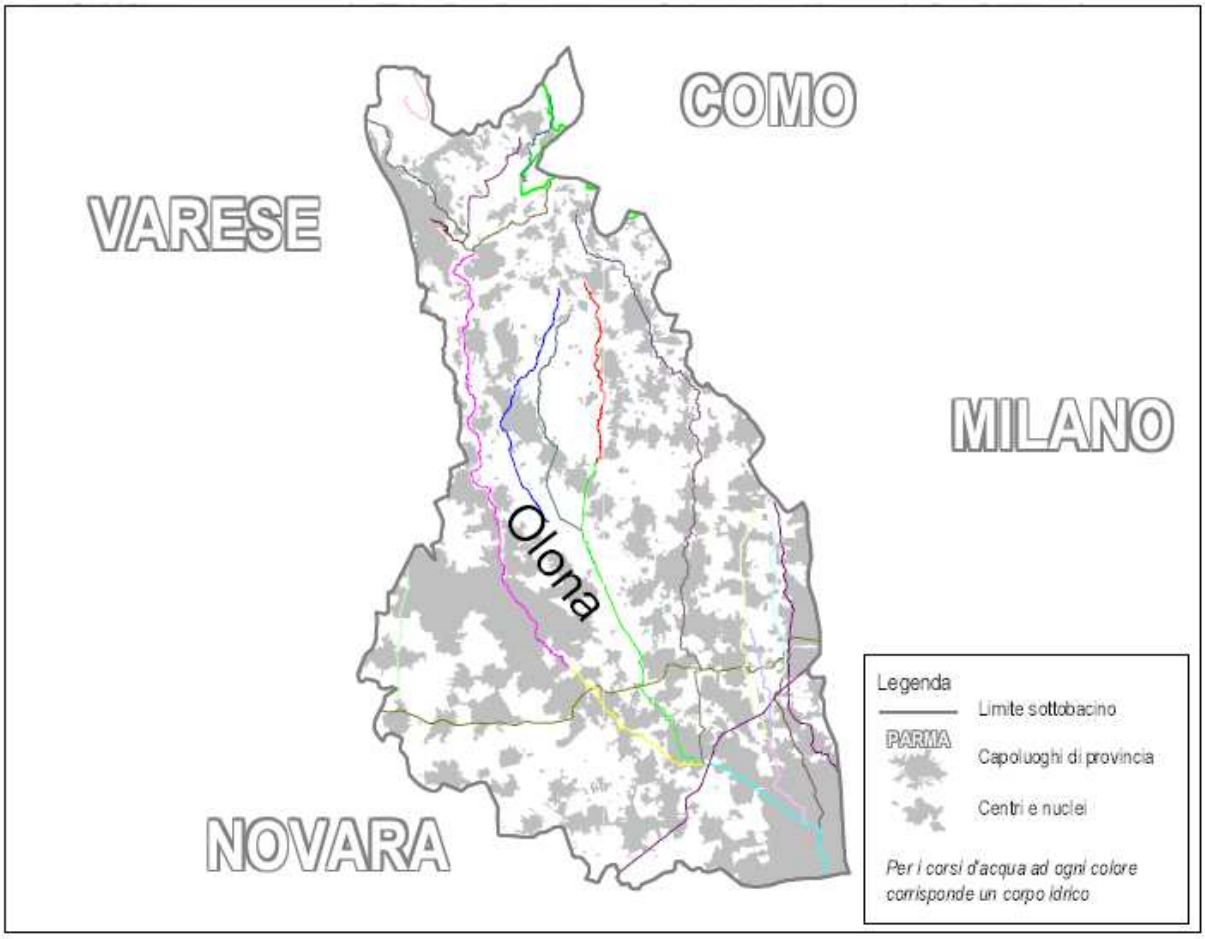


Figura 3-10 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-8 Corpi idrici afferenti al sottobacino Lambro-Olona

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N00800109101011lo	Terro (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	12,97	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N00800109101012lo	Terro (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	7,19	altamente modificato	cattivo	alto	assenza dati	no	si
N0080010910101A1lo	torrente Terrò	corso d'acqua	06IN7N	13,02	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N00800109101131lo	Serenza (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	8,95	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N008001091011lo	Seveso (Torrente)	corso d'acqua	06SR6N	7,16	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
N008001091012lo	Seveso (Torrente)	corso d'acqua	06SR6N	5,97	naturale	scarso	basso		si	si
N008001091013lo	Seveso (Torrente)	corso d'acqua	06SS2N	12,43	altamente modificato	scarso	basso		si	si
N008001091014lo	Seveso (Torrente)	corso d'acqua	06SS3D	18,13	altamente modificato	cattivo	basso		si	si
N0080011910101011lo	Curone (Torrente)			9,07		buono			no	
N00800119101011lo	Lavandaia (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	7,33	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N00800119101011lo	Molgoretta (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	10,27	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N00800119101012lo	Molgoretta (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	1,99	naturale	cattivo	basso		si	si
N008001191011lo	La Molgora (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	13,69	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N008001191012lo	La Molgora (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	2,38	naturale	cattivo	basso		si	si
N008001191013lo	La Molgora (Torrente)	corso d'acqua	06SS2N	28,35	naturale	cattivo	basso		si	si
N00800119113011lo	Cava (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	9,87	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N00800119113030 81lo	Rio Vallone	corso d'acqua	06IN7N	15,07	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N008041002010111o	Bevera (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	8,72	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N008041002010211r	RANZA	corso d'acqua	06SS2D	8,06	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
N0080410020102A11r	CLIVIO	corso d'acqua	02SR6N	7,89	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080410020106011lo	Tenore (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	28,84		sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080410020107011lo	Nirone (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	8,20	naturale	scarso	alto	assenza dati	si	no
N0080410020107012lo	Merlata (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	6,60	altamente modificato	scarso	alto	assenza dati	si	no
N008041002010711o	Guisa (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	15,97	naturale	scarso	alto	assenza dati	si	no
N008041002010811o	Lombra (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	11,94	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N008041002010821o	Pudica (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	10,83	altamente modificato	scarso	alto	assenza dati	si	no
N008041002011lo	Olona (Fiume)	corso d'acqua	02SR6N	12,79	naturale	scarso	basso		si	si
N008044002010111o	Lura (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	25,27	naturale	cattivo	basso		si	si
N008044002010121o	Lura (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	12,88	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008044002010131o	Lura (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	8,09	naturale	scarso	basso		si	si
N0080440020110021lo	Gradaluso (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	18,02	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N008044002011011o	Bozzente (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	14,87	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
N008044002011021o	Bozzente (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	23,48	naturale	cattivo	basso		si	si
N008044002011lo	La Valascia (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	18,29	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N008044002012lo	Olona (Fiume)	corso d'acqua	06SS2D	33,64	altamente modificato	scarso	basso		si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080440020131o	Olona (Fiume)	corso d'acqua	06SS2D	12,08	altamente modificato	cattivo	basso		si	si
N0080440020141o	Olona (Fiume)	corso d'acqua	06SS3D	15,84	altamente modificato	cattivo	alto	assenza dati	si	si
N00804400201A1lo	Rio Velone (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	3,15	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080440021lo	Lambro Meridionale (Fiume)	corso d'acqua	06SS3D	12,16	altamente modificato	scarso	alto	assenza dati	si	si
N0080440022lo	Lambro Meridionale (Fiume)	corso d'acqua	06SS3D	34,46	naturale	scarso	basso		si	si
N0080440030211o	Garbogera (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	19,77	naturale	scarso	alto	assenza dati	si	no
N0080440030711o	Cavo Vettabbia	corso d'acqua	06SS1N	10,66	naturale	sufficiente	alto		si	si
N0080440031lo	Cavo Redefossi	corso d'acqua	06SS1N	20,38	artificiale	cattivo	basso		si	si
N0080440051lo	Cavo Lissone	corso d'acqua	06SS1N	8,48	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080440052lo	Cavo Lissone	corso d'acqua	06SS2N	12,37	naturale	scarso	basso		no	si
N0080440071lo	Bova (torrente) o Valle Caino	corso d'acqua	02SR6N	4,61	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080440101lo	rio Cantalupo	corso d'acqua	06IN7N	3,49	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080440151lo	rio Pegorino	corso d'acqua	06IN7N	6,88	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080440311lo	Bevera (Rio)	corso d'acqua	06IN7N	13,53	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080440451lo	Sillaro (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	15,66	naturale	sufficiente	basso		no	si
N0080440501lo	Bevera (Roggia)	corso d'acqua	06SS1N	10,62	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080440511lo	Bevera (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	4,70	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080440512lo	Bevera (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	15,03	naturale	sufficiente	basso		si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080441lo	Lambro (Fiume)	corso d'acqua	06SS4N	21,75	naturale	scarso	basso		no	si
N0080442lo	Lambro (Fiume)	corso d'acqua	02SR6N	8,75	naturale	buono	alto		no	si
N0080443lo	Lambro (Fiume)	corso d'acqua	06SS3D	4,78	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0080444lo	Lambro (Fiume)	corso d'acqua	06SS3D	34,18	altamente modificato	sufficiente	basso		si	si
N0080445lo	Lambro (Fiume)	corso d'acqua	02SS2N	11,68	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
N0080446lo	Lambro (Fiume)	corso d'acqua	06SS3D	25,15	naturale	scarso	basso		si	si
N0080447lo	Lambro (Fiume)	corso d'acqua	06SS3D	32,23	altamente modificato	cattivo	basso		si	si
N008044A1lo	Valle della Roncaglia (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	5,04	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080611lo	Olona Meridionale (Fiume)	corso d'acqua	06SS1N	13,70	naturale	sufficiente	basso		si	no
N0080612lo	Olona Meridionale (Fiume)	corso d'acqua	06SS2N	32,15	naturale	sufficiente	basso		si	si
POLSADCA1lo	Colatore Addetta	corso d'acqua		9,50	artificiale	sufficiente	basso		si	si
POLSDACA1lo	CANALE DEVIATORE ACQUE ALTE	corso d'acqua		10,77	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
POLSSEMACA1lo	NAVIGLIO MARTESANA	corso d'acqua		38,08	artificiale	buono	basso		si	si
POLSSISBCA1lo	SILLARO BORGHETTO	corso d'acqua		6,48	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
POLSSSCA1lo	SILLARO SALERANO	corso d'acqua		15,10	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
PORENECA1lo	COLATORE NERON GARIGA	corso d'acqua		21,13	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
PORLCA1lo	COLATORE REALE	corso d'acqua		13,84	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
POTI3VICA1lo	CANALE VILLORESI	corso d'acqua		86,47	artificiale	buono	basso		si	si

3.9. Ticino

Il bacino idrografico del Ticino ha una superficie complessiva di circa 6.033 km^2. Una parte significativa del suo territorio, il 53%, si trova in territorio svizzero, sicché solo 2.822 km^2 appartengono al territorio italiano (4% della superficie complessiva del bacino del Po). Complessivamente il bacino si trova per il 79% in ambito montano e per il 21% in pianura. La parte italiana del bacino si trova in ambito montano per il 49%.

Il corso d'acqua principale di questo bacino è il fiume Ticino. Il Ticino (284 km, compresa la parte sopralacuale) ha origine in territorio svizzero, in prossimità del passo di S. Gottardo e costituisce con il fiume Toce il principale affluente del lago Maggiore. Dallo sbarramento della Miorina (Sesto Calende) scorre in una valle a fondo piatto, incisa nella circostante pianura e a essa raccordata per mezzo di un terrazzo principale; l'alveo è dapprima monocursale, per poi divagare con alveo pluricursale fino alla confluenza con il Po, al ponte della Becca.

A questo sottobacino afferiscono 58 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

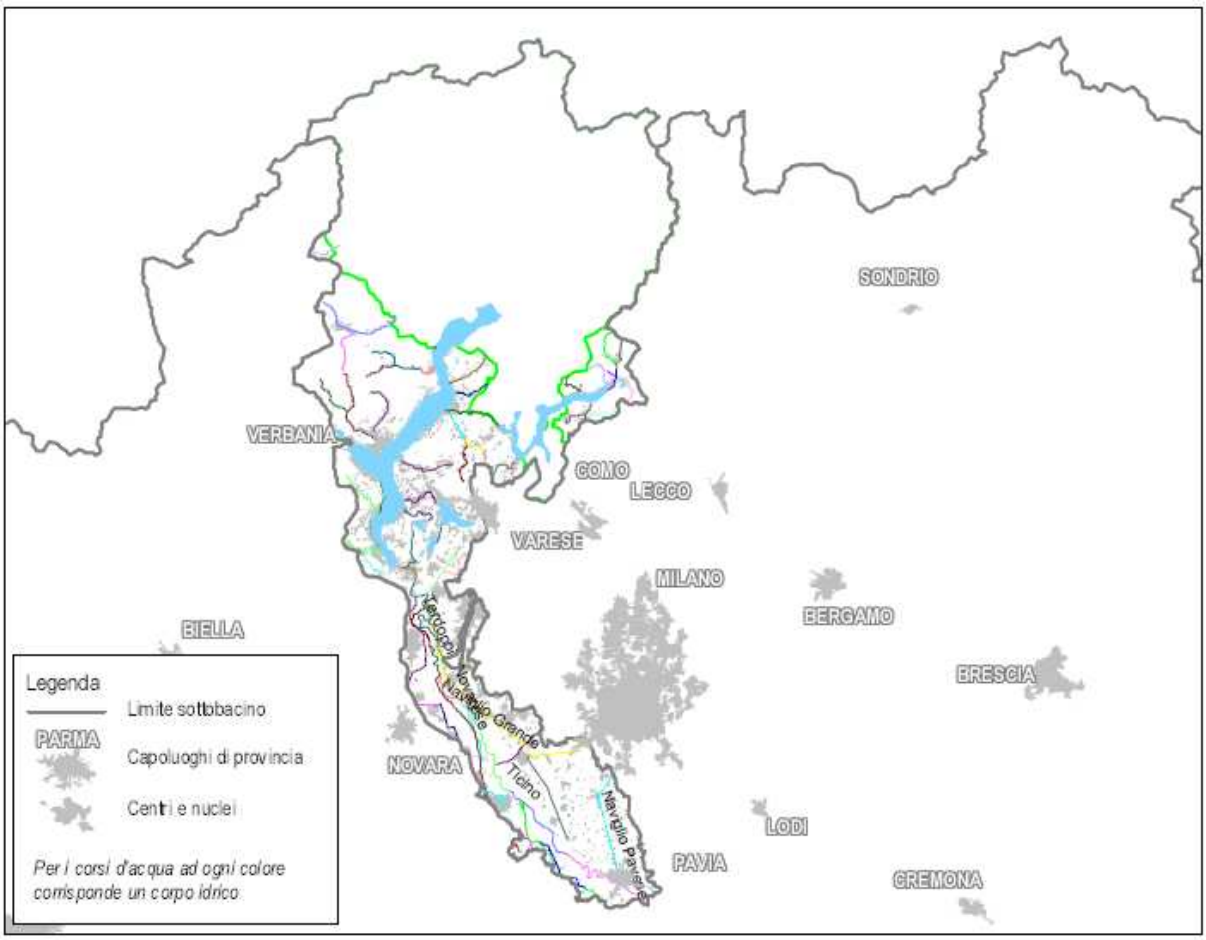


Figura 3-11 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-9 Corpi idrici afferenti al sottobacino Ticino

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
00100300201011ir	VIGEVANO	corso d'acqua		31,66	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
001003002011ir	LANGOSCO	corso d'acqua		44,95	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010980111pi	CANNOBINO	corso d'acqua	01SS2N	12,73	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010980112pi	CANNOBINO	corso d'acqua	01SS2N	4,57	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010980151pi	ERNO	corso d'acqua	01SS2N	13,64	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
001098021031ir	MELEZZO ORIENTALE	corso d'acqua	01SS2N	19,69	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
00109802103401pi	LOANA	corso d'acqua	01SS2N	9,93	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010980261pi	FOSSO RESE	corso d'acqua	06SS2T	6,45	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098029011pi	R. POGALLO	corso d'acqua	01SS2N	17,29	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098029021pi	VAL GRANDE	corso d'acqua	01SS2N	10,52	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010980291pi	S.BERNARDINO	corso d'acqua	01SS2N	5,21	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010980311pi	S.GIOVANNI DI INTRA	corso d'acqua	01SS2N	17,13	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010980391pi	VEVERA	corso d'acqua	01SS2N	10,97	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010981241ir	DI OLEGGIO	corso d'acqua	06SS2N	14,60	artificiale				no	no
0010981301ir	SFORZESCO	corso d'acqua	06SS2N	13,49	artificiale				no	no
001098160011ir	NAVIGLIO GRANDE	corso d'acqua		50,46	artificiale	buono	basso		si	si
22731pi	CANALE REGINA ELENA	corso d'acqua	06SS3N	25,40	artificiale				no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
44221ir	COLOBIASCA	corso d'acqua	01SS1N	7,26	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
578151pi	RIO FALMENTA	corso d'acqua	01SS1N	7,51	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
N008001006151lo	Valle del Molino (Torrente)	corso d'acqua	03SR6N	6,35	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008001A1lo	Arno (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	30,01	altamente modificato	cattivo	basso		si	si
N00804100201051lo	Grantorella (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	5,26	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080980011lo	Acqua Nera (Torrente)	corso d'acqua	06SS1N	9,82	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080980071ir	Boesio	corso d'acqua	02AS1N	12,55	naturale	scarso	basso		no	si
N0080980181ir	GIONA	corso d'acqua	01SR6N	10,74	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	no
N0080980191ir	LENZA	corso d'acqua	06SR6N	10,84	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N008098028011lo	torrente Strona	corso d'acqua	06IN7N	9,25	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080980281lo	Strona (Torrente)	corso d'acqua	06IN7N	13,68	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N00809803505021lo	Rezzo (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	7,92	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00809803505031lo	Civagno (Torrente)	corso d'acqua	02IN7N	5,20	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N00809803505032lo	Civagno (Torrente)	corso d'acqua	02SS2N	2,63	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080980350507011lo	Lirone (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	9,52	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00809803505071lo	rio Rio V. d'Osteno	corso d'acqua	02SS1N	5,26	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080980350507B1lo	Val Mora (Torrente)	corso d'acqua	02SS1N	5,63	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N00809803505081lo	Solda (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	6,17	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N00809803505 13021lo	Bollenaccia (Torrente)	corso d'acqua	02AS1N	5,74	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008098035051ir	CUCCIO	corso d'acqua	03SR6N	10,91	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N008098035052ir	CUCCIO	corso d'acqua	02SS2N	5,33	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si
N00809803505A1lo	Valle dei Corbatt (Torrente) o Valle Motter	corso d'acqua	02SR6N	1,91	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N008098035071lo	Margorabbia (ARPA)	corso d'acqua	02SS2N	7,03	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
N008098035072lo	Margorabbia (Fiume)	corso d'acqua	01SS3N	7,29	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N00809803507A1lo	Rancina (Torrente)	corso d'acqua	02SR6N	10,40	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0080980351ir	TRESA	corso d'acqua	01GL1N	13,41	naturale	buono	basso		no	si
N0080981061lo	Rio di Colmega (Torrente)	corso d'acqua	01SR6N	7,71	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N0080981141lo	Monvallina (Torrente)	corso d'acqua			naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
N0080981142lo	Monvallina (Torrente)	corso d'acqua			naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
N0080981151lo	Bardello (Fiume)	corso d'acqua	06SS1N	11,97	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0080981401lo	Gravellone (Canale)	corso d'acqua			artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080981ir	TICINO	corso d'acqua	06GL3N	3,56	naturale	buono	basso		no	si
N0080982ir	TICINO	corso d'acqua	06GL1N	30,33	naturale	buono	basso		no	si
N0080983ir	TICINO	corso d'acqua	06GL3N	11,60	naturale	buono	basso		no	si
N0080984ir	TICINO	corso d'acqua	06GL2N	19,15	naturale	buono	basso		no	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080985ir	TICINO	corso d'acqua	06GL2N	18,94	naturale	sufficiente	basso		no	si
N0080986ir	TICINO	corso d'acqua	06GL1N	23,78	naturale	sufficiente	basso		no	si
POTI3BECA1lo	NAVIGLIO DI BEREGUARDO	corso d'acqua		18,38	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
POTI3CSCA1lo	CASTELLANA (ROGGIA)	corso d'acqua		33,82	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
POTI3CSPACA1lo	PADULENTA (ROGGIA)	corso d'acqua		14,77	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
POTI3CVBACA1lo	Barona (Roggia)	corso d'acqua			artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
POTI3CVCA1lo	Carona/Vernavola (Roggia)	corso d'acqua			artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
POTI3GRCACA1lo	Carminala (Roggia)	corso d'acqua			artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
POTI3MTCA1lo	Marzo e Tolentina (Roggie)	corso d'acqua			artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
POTI3NPCA1lo	Naviglio Pavese	corso d'acqua		34,43	artificiale	buono	basso		si	si
POTI3SNCA1lo	Scolmatore Piene Nord-Ovest (Canale)	corso d'acqua		34,26	artificiale	buono	basso		si	si
POTIVABRCAlo	Brabbia (Canale)	corso d'acqua		4,20	artificiale	sufficiente			no	si

3.10. Toce

Il bacino del Toce ha una superficie complessiva di circa 1.778 km^2 (2% del bacino del Po), ubicato per il 90% circa (1.607 km^2) in territorio italiano e per il rimanente in territorio svizzero. Il bacino si trova interamente in ambito montano.

Il corso d'acqua principale di questo bacino è il fiume Toce. Il Toce, affluente del lago Maggiore, ha origine dal lago del Toggia, a 2.191 m s.l.m., e percorre la valle Ossola con andamento tipicamente torrentizio a motivo dell'altitudine del bacino, delle estese superfici glaciali, nonché delle elevate precipitazioni meteoriche che sono caratteristiche dell'area.

A questo sottobacino afferiscono 23 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

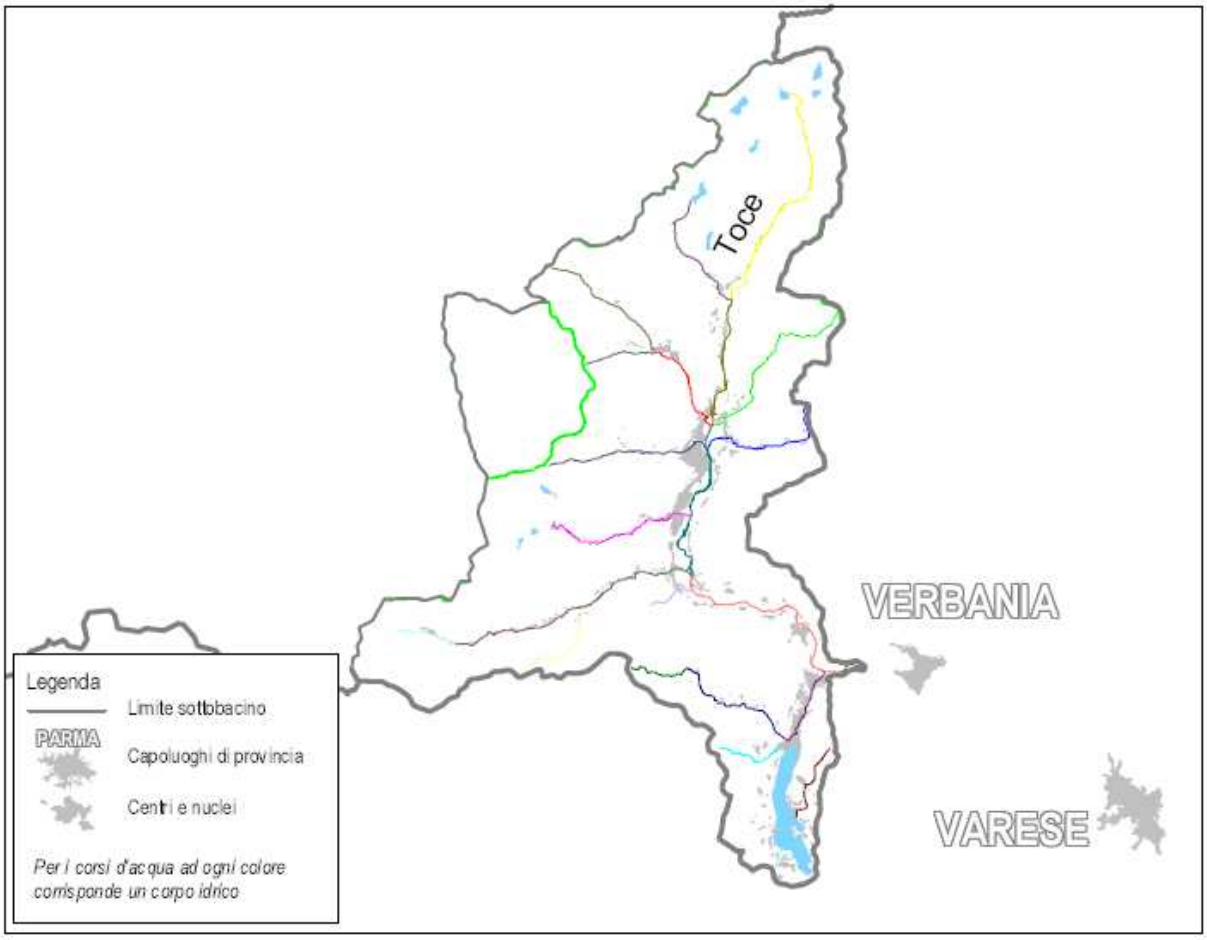


Figura 3-12 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-10 Corpi idrici afferenti al sottobacino Toce

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
00109803302021pi	OLOCCHIA	corso d'acqua	01SS2N	0,46	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
001098033021pi	ANZA	corso d'acqua	01SS1N	0,27	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098033022pi	ANZA	corso d'acqua	01SS2N	0,79	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
001098033023pi	ANZA	corso d'acqua	01SS3N	0,39	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
001098033041pi	TORRENTE BOGNA	corso d'acqua	01SS2N	0,76	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098033061pi	DEVERO	corso d'acqua	01SS2N	0,64	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
00109803307061pi	CAIRASCA	corso d'acqua	01SS2N	0,59	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098033071pi	DIVERIA	corso d'acqua	01SS2N	0,32	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
001098033072pi	DIVERIA	corso d'acqua	01SS3N	0,46	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
001098033091pi	ISORNO	corso d'acqua	01SS2N	0,85	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098033101pi	MELEZZO OCCIDENTALE	corso d'acqua	01SS2N	0,63	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098033141pi	OVESCA	corso d'acqua	01SS2N	0,73	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010980331pi	TOCE	corso d'acqua	01SS2N	28.72	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
00109803320041pi	FIUMETTA	corso d'acqua	01SS2N	0,38	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
00109803320061pi	PESCONE	corso d'acqua	01SS2N	0,41	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098033201pi	STRONA DI OMEGNA	corso d'acqua	01SS1N	0,30	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098033202pi	STRONA DI OMEGNA	corso d'acqua	01SS2N	0,55	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001098033203pi	STRONA DI OMEGNA	corso d'acqua	01SS3N	0,38	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010980332pi	TOCE	corso d'acqua	01SS3N	0,80	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0010980333pi	TOCE	corso d'acqua	01SS4N	1,28	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010980334pi	TOCE	corso d'acqua	01SS4N	25.85	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
45041pi	T. LAGNA	corso d'acqua	01SS1N	0,10	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	no	si
802811pi	MARMAZZA	corso d'acqua	01SS1N	0,25	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si

3.11. Terdoppio

Il bacino del Terdoppio ha una superficie complessiva di circa 515 km^2 interamente in ambito di pianura; è suddiviso in due bacini parziali, il novarese e il lomellino di superficie circa uguale.

Il Terdoppio ha origine dal gruppo delle Prealpi compreso tra il lago Maggiore e il lago d'Orta e scorre nella pianura novarese e lomellina compresa tra il Ticino e il Sesia in direzione sud sud-est. Il corso del Terdoppio è stato artificialmente interrotto in epoca medioevale per far luogo a derivazioni irrigue; il Terdoppio novarese confluisce in Ticino a valle di Cerano tramite uno scolmatore artificiale; il Terdoppio lomellino termina nel Po a valle di Zinasco.

A questo sottobacino afferiscono 12 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

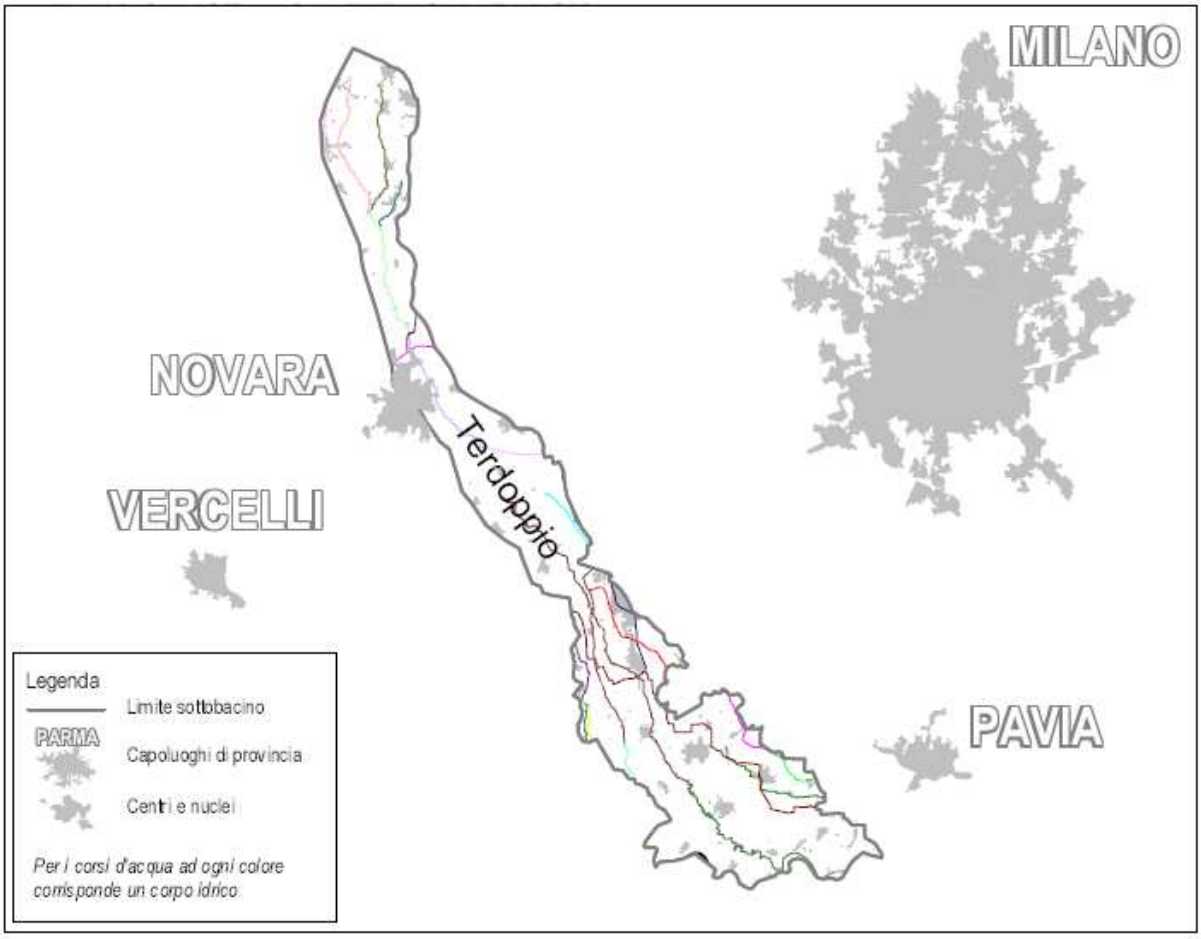


Figura 3-13 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-11 Corpi idrici afferenti al sottobacino Terdoppio

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001098032011pi	AGAMO	corso d'acqua	06SS2T	14,11	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001098032021pi	RITO	corso d'acqua	06SS2T	5,28	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010980321pi	TERDOPPIO NOVARESE	corso d'acqua	06SS1T	14,63	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0010980322pi	TERDOPPIO NOVARESE	corso d'acqua	06SS2T	14,07	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010980323pi	TERDOPPIO NOVARESE	corso d'acqua	06SS3T	13,22	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0010980324pi	TERDOPPIO NOVARESE	corso d'acqua	06SS3T	11,92	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
N0080961ir	Terdoppio (Torrente)	corso d'acqua	06SS2N	32,71	naturale	sufficiente	basso		si	si
N0080962ir	Terdoppio (Torrente)	corso d'acqua	06SS3D	27,83	naturale	sufficiente	basso		si	no
POTI3BSCA1lo	NUOVA DI BORGO SAN SIRO (ROGGIA)	corso d'acqua		12,70	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
POTI3PVCA1lo	PAVIA (SUBDIRAMATORE)	corso d'acqua		39,84	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no

3.12. Agogna

Il bacino dell'Agogna ha una superficie complessiva di 995 km^2 (1% del bacino del Po), di cui il 10% in ambito montano. Il corso d'acqua nasce dal gruppo delle Prealpi compreso tra il lago Maggiore e il lago d'Orta e scorre nella pianura novarese e lomellina compresa tra il Ticino e il Sesia.

A questo sottobacino afferiscono 29 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

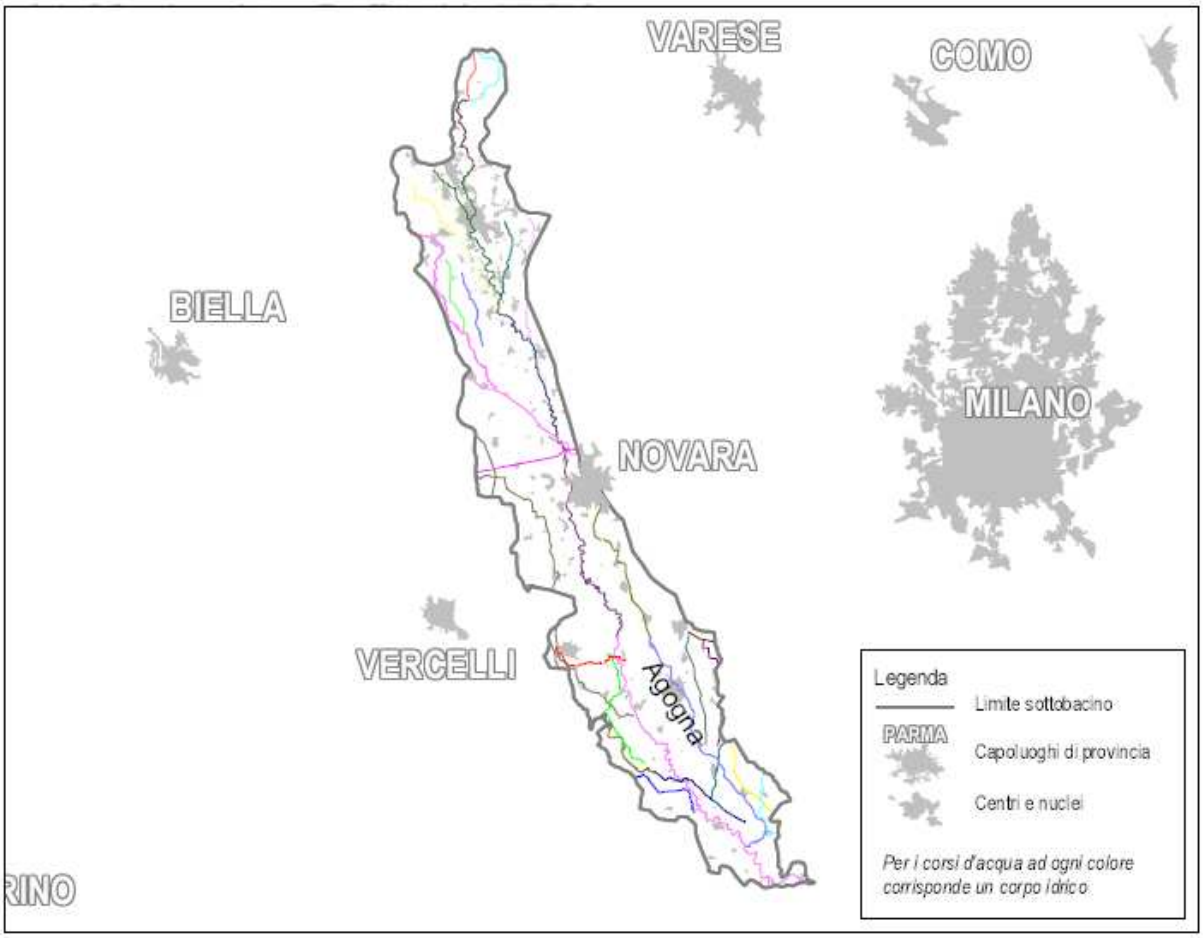


Figura 3-14 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-12 Corpi idrici afferenti al sottobacino Agogna

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010030031pi	LIRONE	corso d'acqua	06SS2T	9,58	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
00100300501011pi	STREGO	corso d'acqua	06SS2T	10,17	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
00100300501021pi	RIO DELLA VALLE	corso d'acqua	06SS2T	10,29	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001003005011pi	STRONA DI BRIONA	corso d'acqua	06SS2T	32,06	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010030061pi	TORRENTE SIZZONE	corso d'acqua	06SS2T	9,97	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
00108711801ir	BIRAGA	corso d'acqua		51,00	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
30181pi	ROGGIA MORA	corso d'acqua	06SS2N	19,71	artificiale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
4061pi	LA GRUA	corso d'acqua	06SS2T	7,94	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
44841pi	F.SO MEIA	corso d'acqua	06SS2T	16,18	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
44981pi	SIZZONE DI VERGANO	corso d'acqua	06SS2T	18,96	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080030021ir	ERBOGNONE	corso d'acqua	06SS2T	19,13	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	no	si
N0080030022ir	ERBOGNONE	corso d'acqua	06SS2N	31,98	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N0080031ir	AGOGNA	corso d'acqua	06SS2F	21,25	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
N0080032ir	AGOGNA	corso d'acqua	01SS2N	11,56	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
N0080033ir	AGOGNA	corso d'acqua	06SS3D	32,79	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
N0080034ir	AGOGNA	corso d'acqua	06SS3D	19,75	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
N0080035ir	AGOGNA	corso d'acqua	01SS1N	10,63	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080036ir	AGOGNA	corso d'acqua	06SS4N	51,17	naturale	sufficiente	basso		si	si
POAGDVCA1lo	Di Valle (Roggia)	corso d'acqua			artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
POAGNICA1lo	NICORVO (CAVO)	corso d'acqua		10,15	artificiale	buono	alto	assenza dati	no	no
POAGRACA1lo	Raina (Roggia)	corso d'acqua			artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
POEBGACA1lo	GATTINERA (ROGGIA)	corso d'acqua		12,73	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
POEBGAGUCA1lo	GUIDA (ROGGIA)	corso d'acqua		15,19	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
PORECA1lo	REGINA (ROGGIA)	corso d'acqua		18,09	artificiale	buono	alto	assenza dati	no	no

3.13. Sesia

Il bacino del Sesia ha una superficie complessiva di circa 3.075 km^2 (4% della superficie del bacino del Po), di cui il 45% ricadente in ambito montano.

Il Sesia ed i suoi affluenti Mastallone, Sessera e Cervo, con il tributario Elvo, hanno origine dal gruppo orografico del monte Rosa nelle Alpi Pennine. Ai rispettivi bacini competono elevati valori delle precipitazioni annuali, come pure di quelle brevi e intense, che danno luogo a un regime di deflussi caratterizzato da una elevata frequenza degli eventi di piena con ragguardevoli valori delle portate al colmo.

Il Sesia (138 km) ha origine dal monte Rosa, scorre per il tratto montano prima in direzione ovest-est (fino a Varallo) e poi verso sud; sbocca in pianura a Romagnano; poco a monte di Vercelli, confluisce il torrente Cervo, che con l'Elvo, raccoglie tutti i deflussi provenienti dalla zona pre-alpina del Biellese.

A questo sottobacino afferiscono 60 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

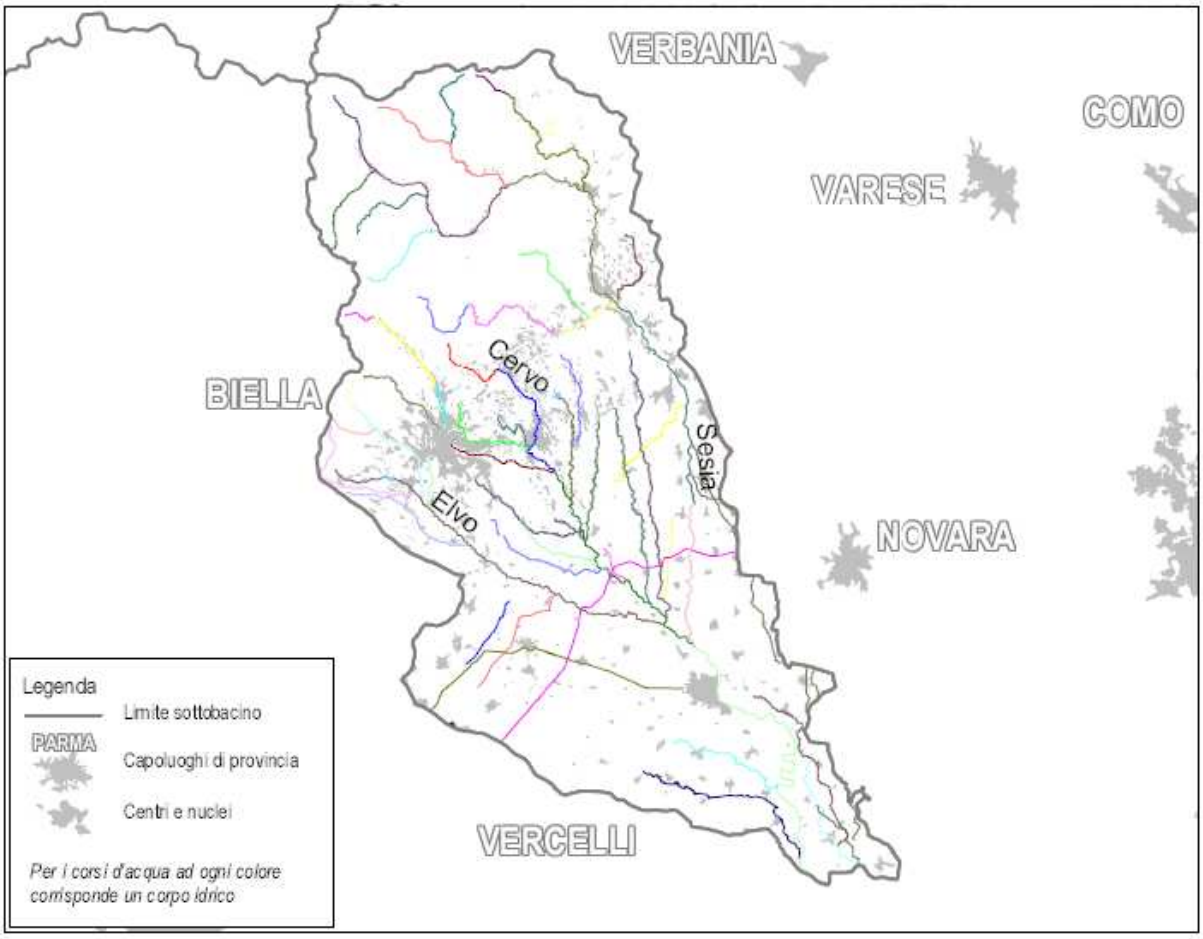


Figura 3-15 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-13 Corpi idrici afferenti al sottobacino Sesia

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010870011pi	ARTOGNA	corso d'acqua	01SS2N	0,50	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
00108700403011pi	TORRENTE IANCA	corso d'acqua	01SS1N	0,26	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
00108700403022pi	OREMO	corso d'acqua	06SS2F	0,30	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
00108700403031pi	OLOBBIA	corso d'acqua	06SS2T	0,73	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
00108700403041pi	VIONA	corso d'acqua	01SS2N	0,79	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001087004031pi	ELVO	corso d'acqua	06SS3D	35.74	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
001087004032pi	ELVO	corso d'acqua	01SS2N	0,71	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
001087004033pi	ELVO	corso d'acqua	01SS1N	0,18	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
001087004041pi	GUARABIONE	corso d'acqua	06SS2T	0,76	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001087004051pi	MARCHIAZZA	corso d'acqua	06SS1T	0,56	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
001087004052pi	MARCHIAZZA	corso d'acqua	06SS2T	1,13	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
001087004071pi	OROPA	corso d'acqua	01SS2N	0,51	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
001087004101pi	ROVASENDA	corso d'acqua	06SS2T	28.75	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
00108700412011pi	STRONA DI CAMANDONA	corso d'acqua	01SS1N	0,39	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
00108700412021pi	CHIEBBIA	corso d'acqua	06SS2T	0,56	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
001087004121pi	STRONA	corso d'acqua	06SS2D	0,74	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010870041pi	CERVO	corso d'acqua	01SS2N	0,26	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010870042pi	CERVO	corso d'acqua	06SS3D	0,63	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010870043pi	CERVO	corso d'acqua	06SS3D	1,29	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010870044pi	CERVO	corso d'acqua	01SS1N	0,18	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010870045pi	CERVO	corso d'acqua	01SS2N	0,47	naturale	elevato	alto	dati non omogenei	si	si
0010870091ir	MARCOVA	corso d'acqua	06SS2T	1,20	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010870101pi	MASTALLONE	corso d'acqua	01SS2N	0,91	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010870102pi	MASTALLONE	corso d'acqua	01SS1N	0,20	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
001087018011pi	EGUA	corso d'acqua	01SS2N	0,47	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010870181pi	SERMENZA	corso d'acqua	01SS2N	0,90	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001087019041pi	STRONA DI POSTUA	corso d'acqua	01SS2N	0,57	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010870191pi	SESSERA	corso d'acqua	01SS2N	0,72	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010870192pi	SESSERA	corso d'acqua	01SS3N	0,36	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010870193pi	SESSERA	corso d'acqua	01SS1N	0,48	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010870201pi	SORBA	corso d'acqua	01SS2N	0,51	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010870211pi	STRONA DI VALDUGGIA	corso d'acqua	01SS2N	0,48	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010870221pi	VOGNA	corso d'acqua	01SS2N	0,50	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010871181ir	BUSCA	corso d'acqua		2,29	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010871ir	SESIA	corso d'acqua	01GH1N	0,33	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010872ir	SESIA	corso d'acqua	01SS2N	1,12	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010873ir	SESIA	corso d'acqua	01SS3N	1,09	naturale	elevato	alto	dati non omogenei	si	si
0010874ir	SESIA	corso d'acqua	06SS3F	26.87	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010875ir	SESIA	corso d'acqua	06SS3F	0,77	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0010876ir	SESIA	corso d'acqua	06SS4D	1,91	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
16741pi	INGAGNA T.	corso d'acqua	01SS2N	0,55	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
16791pi	T. OSTOLA	corso d'acqua	06SS2T	0,71	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
201751pi	CANALE DI CIGLIANO	corso d'acqua	06SS3N	0,65	artificiale				no	si
206581pi	L`ARLETTA	corso d'acqua	06SS2T	0,49	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
22521pi	IL NAVILOTTO	corso d'acqua	06SS2N	0,39	artificiale				no	si
22541pi	CANALE CAVOUR	corso d'acqua	06SS3N	3,38	artificiale				no	no
22571pi	ROGGIA DEL MARCHESE	corso d'acqua	06SS2N	0,62	artificiale				no	no
26001pi	R.BISINGANA	corso d'acqua	06SS2T	0,62	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
4311pi	TORRENTE QUARGNASCA	corso d'acqua	06SS2T	0,37	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
47571pi	ROGGIA L`OTTINA	corso d'acqua	06SS2T	0,80	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
47581pi	ROGGIA DRUMA	corso d'acqua	06SS2T	0,19	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
62401pi	L`ODDA	corso d'acqua	06SS2T	0,70	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
62411pi	R. IL RONZANO	corso d'acqua	06SS2T	0,22	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
62781pi	CANALE DONDOGLIO	corso d'acqua	06SS2T	0,41	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
62801pi	ROGGIA BONA	corso d'acqua	06SS2T	0,71	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
8691pi	VALBELLA	corso d'acqua	01SS2N	0,27	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
PORSCA1lo	ROGGIONE DI SARTIRANA	corso d'acqua		1,05	artificiale	buono	alto	assenza dati	si	no

3.14. Dora Baltea

Il bacino della Dora Baltea ha una superficie complessiva di circa 3.930 km^2 (6% della superficie del bacino del Po) di cui il 90% in ambito montano. Le aree glaciali occupano complessivamente 237 km^2.

La Dora Baltea (160 km) nasce dal monte Bianco (Dora di Veny e Dora di Ferret) e percorre la Valle d'Aosta prima in direzione ovest-est, poi (Saint Vincent) in direzione nordovest-sudest; confluisce in Po all'altezza di Crescentino. Nel tratto piemontese la sezione valliva si presenta ampia e delimitata dai versanti morenici, ad eccezione della stretta di Mazzé, con vaste aree allagabili in destra e in sinistra che nel tratto terminale si connettono a quelle del Po.

A questo sottobacino afferiscono 232 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

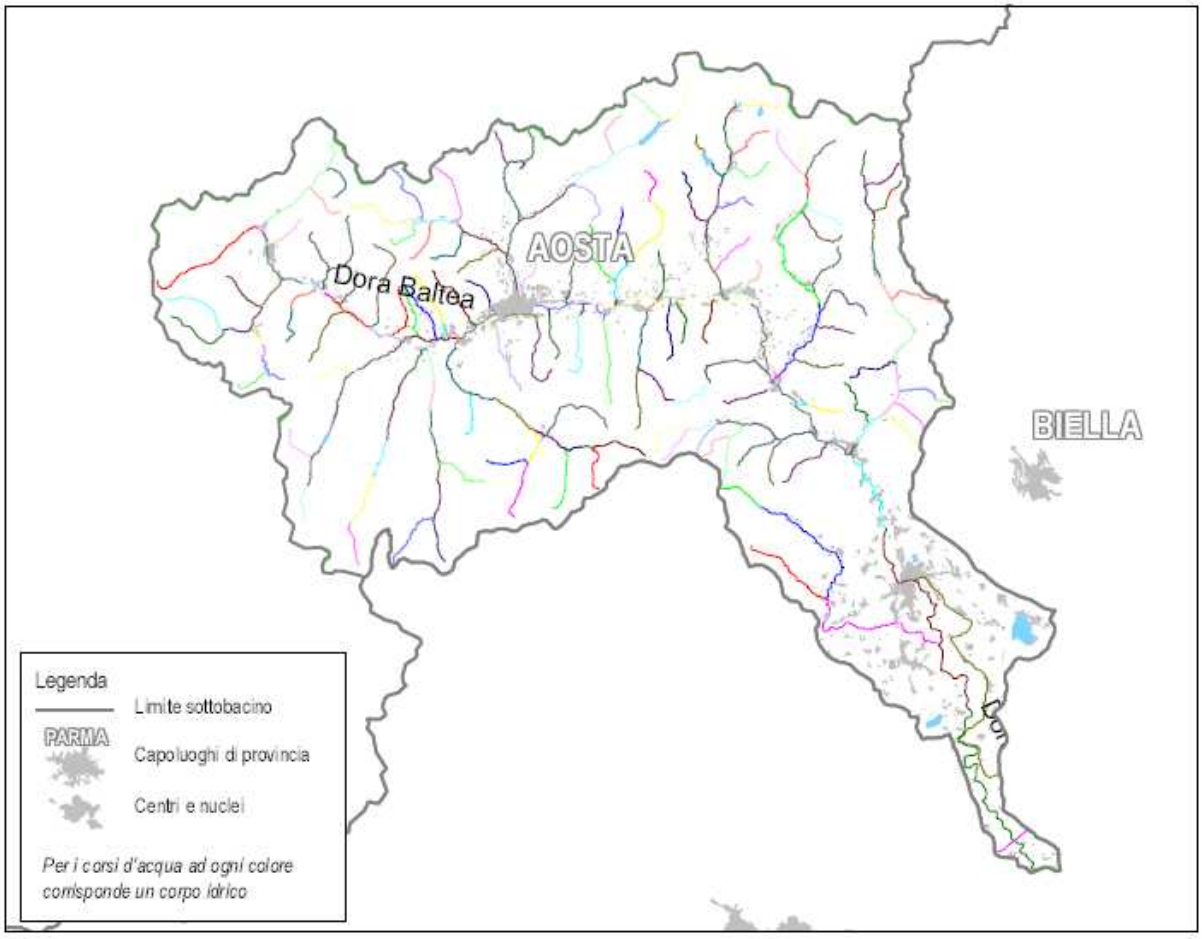


Figura 3-16 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-14 Corpi idrici afferenti al sottobacino Dora Baltea

bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0010320101pi	CHIUSELLA	corso d'acqua	01SS1N	5,56697	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0010320102pi	CHIUSELLA	corso d'acqua	01SS2N	17,57429	naturale	elevato	alto	dati non omogenei	si	si
Dora Baltea	0010320103pi	CHIUSELLA	corso d'acqua	06SS3F	20,14729	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
Dora Baltea	00103210ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH3N	9,5841	naturale	sufficiente	basso		no	si
Dora Baltea	00103211ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH3N	7,33846	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	00103212ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH3N	1,18427	naturale	sufficiente	basso		si	si
Dora Baltea	00103213ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH3N	19,64868	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	00103214ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH3N	2,67281	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	00103215ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH3N	7,82273	naturale	sufficiente	basso		no	si
Dora	00103216ir	DORA BALTEA	corso	01GH	14,1084	naturale	buono	basso		no	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Baltea			d'acqua	4N	3						
Dora Baltea	0010321ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH1N	14,79842	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0010322ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH1N	0,83409	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0010323ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH2N	3,11771	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0010324ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH2N	5,33056	naturale	sufficiente	basso		no	si
Dora Baltea	0010325ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH2N	2,73938	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0010326ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH2N	1,04135	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0010327ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH2N	5,73378	naturale	sufficiente	basso		no	si
Dora Baltea	0010328ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH2N	4,49369	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0010329ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH3N	6,66704	naturale	sufficiente	basso		no	si
Dora Baltea	0561va	Doire de La Thuile	corso d'acqua	01GH1N	8,36466	naturale	elevato	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0562va	Doire de La Thuile	corso d'acqua	01GH2N	2,80956	naturale	elevato	alto		no	si
Dora Baltea	0563va	Doire de La Thuile	corso d'acqua	01GH2N	3,41212	naturale	elevato	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0564va	Doire de La Thuile	corso d'acqua	01GH2N	4,2389	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0440131va	Doire de Nivolet	corso d'acqua	01SS1N	9,28286	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0440281va	Doire de Rhemes	corso d'acqua	01GH1N	5,47288	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0440282va	Doire de Rhemes	corso d'acqua	01GH2N	6,71331	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0440283va	Doire de Rhemes	corso d'acqua	01GH2N	4,66691	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0440284va	Doire de Rhemes	corso d'acqua	01GH2N	7,06672	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0440285va	Doire de Rhemes	corso d'acqua	01GH2N	5,07527	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0570081va	Doire de Val Ferret	corso d'acqua	01GH1N	12,88496	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0570082va	Doire de Val Ferret	corso d'acqua	01GH1N	1,3815	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0451va	Doire de Valgrisenche	corso d'acqua	01GH1N	4,58205	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0452va	Doire de Valgrisenche	corso d'acqua	01GH1N	3,2761	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0453va	Doire de Valgrisenche	corso d'acqua	01GH2N	1,59913	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0454va	Doire de Valgrisenche	corso d'acqua	01GH2N	2,19504	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	no
Dora Baltea	0455va	Doire de Valgrisenche	corso d'acqua	01GH2N	11,57841	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0456va	Doire de Valgrisenche	corso d'acqua	01GH2N	0,80292	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	00103217ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	01GH4N	9,96465	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
Dora Baltea	00103218ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	06GH4F	29,24901	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
Dora Baltea	00103219ir	DORA BALTEA	corso d'acqua	06GH4F	28,4066	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	1040201va	Endrebach	corso d'acqua	01GH1N	5,36615	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1040331va	Loobach	corso d'acqua	01SS1N	7,01108	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	23231pi	NAVIGLIO DI IVREA	corso d'acqua	06SS3N	70,45708	artificiale				no	no
Dora Baltea	1040211va	Ruessobach	corso d'acqua	01SS1N	4,12795	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1040212va	Ruessobach	corso d'acqua	01SS1N	1,19729	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	001032010011pi	SAVENCA	corso d'acqua	01SS2N	11,99757	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760011va	Torrent Artanavaz	corso d'acqua	01SS1N	8,86237	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760012va	Torrent Artanavaz	corso d'acqua	01SS2N	5,03504	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760013va	Torrent Artanavaz	corso d'acqua	01SS2N	7,45812	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0051va	Torrent Ayasse	corso d'acqua	01SS1N	7,72009	naturale	elevato	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0052va	Torrent Ayasse	corso d'acqua	01SS2N	3,60697	naturale	elevato	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0053va	Torrent Ayasse	corso d'acqua	01SS2N	1,56017	naturale	elevato	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0054va	Torrent Ayasse	corso d'acqua	01SS2N	1,88609	naturale	elevato	basso		no	si
Dora Baltea	0055va	Torrent Ayasse	corso d'acqua	01SS2N	8,15121	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0056va	Torrent Ayasse	corso d'acqua	01SS2N	1,16029	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0121va	Torrent Boccoil	corso d'acqua	01SS1N	5,4383	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0122va	Torrent Boccoil	corso d'acqua	01SS1N	1,22071	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0050061va	Torrent Brenve	corso d'acqua	01SS1N	6,00585	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0761va	Torrent Buthier	corso d'acqua	01GH1N	6,30133	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0762va	Torrent Buthier	corso d'acqua	01GH2N	9,21819	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0763va	Torrent Buthier	corso d'acqua	01GH2N	7,79792	naturale	buono	basso		si	si
Dora Baltea	0764va	Torrent Buthier	corso d'acqua	01GH3N	4,38392	naturale	buono	basso		si	si
Dora Baltea	0765va	Torrent Buthier	corso d'acqua	01GH3N	5,46466	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0766va	Torrent Buthier	corso d'acqua	01GH3N	2,2324	naturale	buono	basso		si	si
Dora Baltea	0760041va	Torrent Buthier d'Ollomont	corso d'acqua	01SS1N	4,18791	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760042va	Torrent Buthier d'Ollomont	corso d'acqua	01GH1N	1,11785	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760043va	Torrent Buthier d'Ollomont	corso d'acqua	01GH2N	6,21544	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0141va	Torrent Chalamy	corso d'acqua	01SS1N	6,77371	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0142va	Torrent Chalamy	corso d'acqua	01SS2N	4,23546	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0143va	Torrent Chalamy	corso d'acqua	01SS2N	3,77836	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0144va	Torrent Chalamy	corso d'acqua	01SS2N	2,04033	altamente modificato	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0940191va	Torrent Chasten	corso d'acqua	01SS1N	4,91653	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0281va	Torrent Clavalité	corso d'acqua	01SS1N	7,38349	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0282va	Torrent Clavalité	corso d'acqua	01SS2N	6,87095	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0283va	Torrent Clavalité	corso d'acqua	01SS2N	1,66306	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0751va	Torrent Clou Neuf	corso d'acqua	01SS1N	4,67156	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0752va	Torrent Clou Neuf	corso d'acqua	01SS1N	0,98599	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0611va	Torrent Colombaz	corso d'acqua	01SS1N	9,66422	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0612va	Torrent Colombaz	corso d'acqua	01SS1N	1,23812	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0261va	Torrent d'Arly	corso d'acqua	01SS1N	7,51407	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0341va	Torrent d'Arpisson	corso d'acqua	01GH1N	5,42735	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0342va	Torrent d'Arpisson	corso d'acqua	01GH1N	0,97357	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0551va	Torrent d'Arpy	corso d'acqua	01SS1N	4,78679	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0552va	Torrent d'Arpy	corso d'acqua	01SS1N	4,21649	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760010031va	Torrent d'Ars	corso d'acqua	01SS1N	6,16351	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0430080081va	Torrent de Bardonney	corso d'acqua	01SS1N	5,88519	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	1040431va	Torrent de Bouroz	corso d'acqua	01SS1N	4,75715	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0940080011va	Torrent de Ceré	corso d'acqua	01GH1N	5,05949	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0800041va	Torrent de Chaleby	corso d'acqua	01SS1N	7,05541	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0850151va	Torrent de Chamois	corso d'acqua	01SS1N	4,89949	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0850141va	Torrent de Cheney	corso d'acqua	01SS1N	6,34974	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760010060011va	Torrent de Citrin	corso d'acqua	01SS1N	4,94002	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0850131va	Torrent de Cleyva Groussa	corso d'acqua	01SS1N	5,77759	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0711va	Torrent de Clusellaz	corso d'acqua	01SS1N	7,59351	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0712va	Torrent de Clusellaz	corso d'acqua	01SS1N	1,00774	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0361va	Torrent de Comboué	corso d'acqua	01SS1N	10,03648	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0362va	Torrent de Comboué	corso d'acqua	01SS1N	1,24253	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0940071va	Torrent de Courthoud	corso d'acqua	01GH1N	7,06402	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0821va	Torrent de Crétaz	corso d'acqua	01SS1N	6,18418	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0940131va	Torrent de Cuneaz	corso d'acqua	01SS1N	5,30923	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0760010051va	Torrent de Flassin	corso d'acqua	01SS1N	5,58324	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1040441va	Torrent de Giassit	corso d'acqua	01SS1N	4,84207	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0940171va	Torrent de Graines	corso d'acqua	01SS1N	8,49976	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0450251va	Torrent de Grand Alpe	corso d'acqua	01GH1N	4,82253	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760050111va	Torrent de Grand Chamin	corso d'acqua	01GH1N	5,78954	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0430090071va	Torrent de Grand Loson	corso d'acqua	01GH1N	5,21512	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0430161va	Torrent de Grand Nomenon	corso d'acqua	01GH1N	5,2242	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0401va	Torrent de Gressan	corso d'acqua	01SS1N	8,03152	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0402va	Torrent de Gressan	corso d'acqua	01SS1N	1,72629	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0430080021va	Torrent de Groson	corso d'acqua	01SS1N	11,0224	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0570080111va	Torrent de la Bellecombe	corso d'acqua	01SS1N	5,50672	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0050121va	Torrent de Laris	corso d'acqua	01SS1N	4,91479	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0440081va	Torrent de Levionaz	corso d'acqua	01GH1N	6,58869	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0610011va	Torrent de Licony	corso d'acqua	01SS1N	5,44507	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0050071va	Torrent de Mandaz	corso d'acqua	01SS1N	6,0106	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0940141va	Torrent de Mascognaz	corso d'acqua	01SS1N	6,6939	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0940161va	Torrent de MessuÞre	corso d'acqua	01SS1N	7,08505	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1040401va	Torrent de Pacola	corso d'acqua	01SS1N	2,15136	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	1040402va	Torrent de Pacola	corso d'acqua	01SS1N	4,77515	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760050311va	Torrent de Parleyaz	corso d'acqua	01SS1N	5,54288	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0850021va	Torrent de Petit Monde	corso d'acqua	01SS1N	3,35874	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0850022va	Torrent de Petit Monde	corso d'acqua	01SS1N	4,28964	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0450301va	Torrent de Planaval	corso d'acqua	01GH1N	6,54059	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0850181va	Torrent de Promiod	corso d'acqua	01SS1N	6,07073	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0801va	Torrent de Saint-Barthélemy	corso d'acqua	01SS1N	4,37475	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0802va	Torrent de Saint-Barthélemy	corso d'acqua	01SS2N	10,42787	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0803va	Torrent de Saint-Barthélemy	corso d'acqua	01SS2N	4,80647	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0804va	Torrent de Saint-Barthélemy	corso d'acqua	01SS2N	0,96604	altamente modificato	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0861va	Torrent de Saint-Vincent	corso d'acqua	01SS1N	3,56994	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0862va	Torrent de Saint-Vincent	corso d'acqua	01SS1N	2,18102	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0280061va	Torrent de Savoney	corso d'acqua	01SS1N	6,11308	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0570091va	Torrent de Tsapy	corso d'acqua	01SS1N	4,16333	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0570092va	Torrent de Tsapy	corso d'acqua	01SS1N	1,04513	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0850041va	Torrent de Tsignanaz	corso d'acqua	01GH1N	2,75455	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0850042va	Torrent de Tsignanaz	corso d'acqua	01GH1N	2,38477	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0971va	Torrent de Va	corso d'acqua	01SS1N	4,21316	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0972va	Torrent de Va	corso d'acqua	01SS1N	1,36921	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0430080101va	Torrent de Valeille	corso d'acqua	01GH1N	7,75157	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0430091va	Torrent de Valnontey	corso d'acqua	01GH1N	7,16431	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0430092va	Torrent de Valnontey	corso d'acqua	01GH1N	4,46028	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0050100031va	Torrent de Vercoche	corso d'acqua	01SS1N	5,60616	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0701va	Torrent de Verrogne	corso d'acqua	01SS1N	6,80916	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0702va	Torrent de Verrogne	corso d'acqua	01SS1N	1,73503	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0691va	Torrent de Vetan	corso d'acqua	01SS1N	7,72774	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0560031va	Torrent de Youlaz	corso d'acqua	01SS1N	5,67469	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0800011va	Torrent Deche	corso d'acqua	01SS1N	7,93105	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0560020041va	Torrent des Chavannes	corso d'acqua	01GH1N	8,73313	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760040101va	Torrent des Eaux Blanches	corso d'acqua	01GH1N	3,19817	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0301va	Torrent des Laures	corso d'acqua	01GH1N	8,97866	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0302va	Torrent des Laures	corso d'acqua	01GH1N	1,30366	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0760050131va	Torrent d'Orein	corso d'acqua	01GH1N	5,20151	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0241va	Torrent d'OrsiÞre	corso d'acqua	01SS1N	5,51381	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0050101va	Torrent du Bois	corso d'acqua	01SS1N	8,23178	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0791va	Torrent du Chateau de Quart	corso d'acqua	01SS1N	5,03676	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0792va	Torrent du Chateau de Quart	corso d'acqua	01SS1N	1,58556	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0570080131va	Torrent du Col de Malatrà	corso d'acqua	01SS1N	5,36294	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760010071va	Torrent du Grand-Saint-Bernard	corso d'acqua	01SS1N	7,62841	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0560011va	Torrent du Ruitor	corso d'acqua	01GH1N	5,02438	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0560012va	Torrent du Ruitor	corso d'acqua	01GH1N	1,45783	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0560013va	Torrent du Ruitor	corso d'acqua	01GH1N	2,65858	naturale	buono	basso		no	si



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0631va	Torrent Echarlod	corso d'acqua	01SS 1N	4,85742	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0941va	Torrent Evenson	corso d'acqua	01GH 1N	5,6478	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0942va	Torrent Evenson	corso d'acqua	01GH 2N	2,56025	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0943va	Torrent Evenson	corso d'acqua	01GH 2N	16,56543	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0944va	Torrent Evenson	corso d'acqua	01GH 2N	9,97618	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0945va	Torrent Evenson	corso d'acqua	01GH 2N	1,72886	naturale	sufficiente	basso		no	si
Dora Baltea	0760040100021va	Torrent Fenetre	corso d'acqua	01GH 1N	4,27581	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0031va	Torrent Fert	corso d'acqua	01SS 1N	7,92985	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0671va	Torrent Gaboé	corso d'acqua	01SS 1N	6,97311	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0431va	Torrent Grand Eyvia	corso d'acqua	01SS 1N	6,97459	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0432va	Torrent Grand Eyvia	corso d'acqua	01SS2N	1,29907	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0433va	Torrent Grand Eyvia	corso d'acqua	01SS2N	2,2569	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	no
Dora Baltea	0434va	Torrent Grand Eyvia	corso d'acqua	01GH2N	4,56905	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0435va	Torrent Grand Eyvia	corso d'acqua	01GH2N	5,65861	naturale	buono	basso		si	si
Dora Baltea	0436va	Torrent Grand Eyvia	corso d'acqua	01GH2N	10,21416	naturale	buono	basso		si	no
Dora Baltea	0437va	Torrent Grand Eyvia	corso d'acqua	01GH2N	1,02909	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0521va	Torrent Lantaney	corso d'acqua	01SS1N	7,86724	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	10410va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH3N	4,99685	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	10411va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH3N	1,50696	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	1041va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH1N	3,3888	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	1042va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH1N	4,42174	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1043va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH2N	0,79942	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1044va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH2N	3,64723	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	1045va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH2N	3,34585	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1046va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH2N	3,0402	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1047va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH2N	9,20767	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	1048va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH3N	1,10901	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	no
Dora Baltea	1049va	Torrent Lys	corso d'acqua	01GH3N	5,29901	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	no
Dora Baltea	0681va	Torrent Mallaley	corso d'acqua	01SS1N	6,01303	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0851va	Torrent Marmore	corso d'acqua	01GH1N	4,99632	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0852va	Torrent Marmore	corso d'acqua	01GH1N	0,79961	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0853va	Torrent Marmore	corso d'acqua	01GH2N	1,30204	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0854va	Torrent Marmore	corso d'acqua	01GH2N	4,90442	naturale	buono	basso		si	si
Dora Baltea	0855va	Torrent Marmore	corso d'acqua	01GH2N	3,73442	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0856va	Torrent Marmore	corso d'acqua	01GH2N	7,21844	naturale	buono	basso		si	si
Dora Baltea	0857va	Torrent Marmore	corso d'acqua	01GH2N	5,86283	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0858va	Torrent Marmore	corso d'acqua	01GH2N	1,88266	naturale	buono	basso		si	si
Dora Baltea	0760010101va	Torrent Menouvy	corso d'acqua	01SS1N	7,82596	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0211va	Torrent Molinaz	corso d'acqua	01SS1N	5,66158	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1040021va	Torrent Nantey	corso d'acqua	01SS1N	6,60333	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0940211va	Torrent Roesaz	corso d'acqua	01SS1N	6,75473	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0050131va	Torrent Roèse di Bantse	corso d'acqua	01GH1N	5,4554	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0291va	Torrent Saint-Marcel	corso d'acqua	01SS1N	10,31719	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0292va	Torrent Saint-Marcel	corso d'acqua	01SS1N	2,18808	altamente modificato	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0441va	Torrent Savara	corso d'acqua	01GH1N	5,25718	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0442va	Torrent Savara	corso d'acqua	01GH2N	5,05845	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0443va	Torrent Savara	corso d'acqua	01GH2N	3,337	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
Dora Baltea	0444va	Torrent Savara	corso d'acqua	01GH2N	4,87847	naturale	buono	basso		si	si
Dora Baltea	0445va	Torrent Savara	corso d'acqua	01GH2N	3,0211	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	no
Dora Baltea	0446va	Torrent Savara	corso d'acqua	01GH2N	4,40785	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Dora Baltea	0447va	Torrent Savara	corso d'acqua	01GH2N	1,09597	naturale	buono	basso		no	si
Dora Baltea	0760010011va	Torrent Val-Buthier	corso d'acqua	01SS1N	5,65821	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0651va	Torrent Vertosan	corso d'acqua	01SS1N	10,83349	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0652va	Torrent Vertosan	corso d'acqua	01SS1N	1,50367	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0760050261va	Torrent Vessonaz	corso d'acqua	01SS1N	6,36048	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	0560010011va	Vallon de la Belle Combe	corso d'acqua	01GH1N	4,52632	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	1040051va	Walkchunbach	corso d'acqua	01SS1N	6,60838	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no

3.15. Orco

Il bacino dell'Orco ha una superficie complessiva di circa 910 km^2, di cui il 78% in ambito montano e il 22% in pianura; circa 11 km^2 sono occupati da ghiacciai.

Il corso d'acqua principale di questo sottobacino è il fiume Orco. L'Orco (80 km) ha origine dal lago Rossett e scorre profondamente inciso sul versante meridionale del massiccio del Gran Paradiso, poi il percorso si sviluppa nell'altopiano canavesano fino alla confluenza nel Po in prossimità di Chivasso.

A questo sottobacino afferiscono 14 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

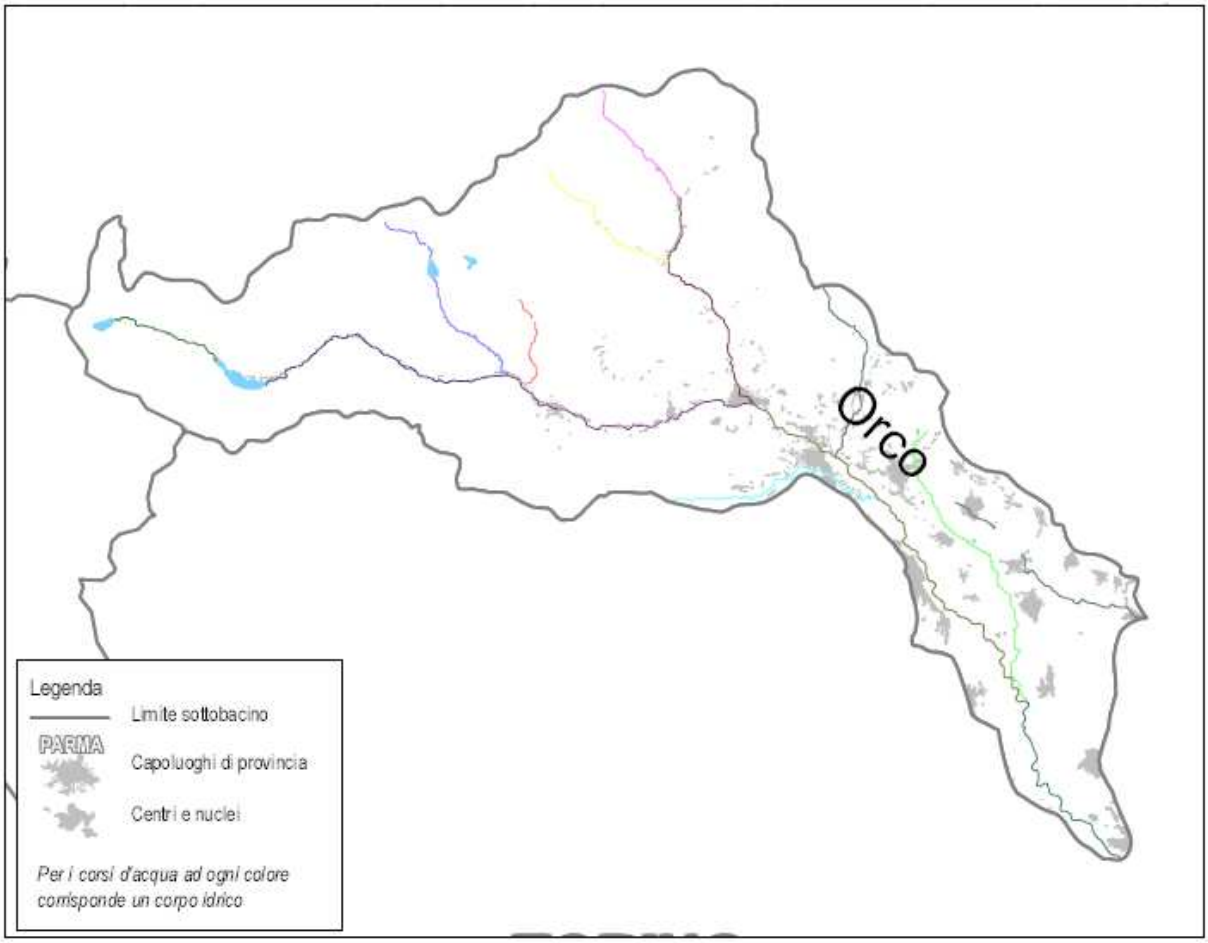


Figura 3-17 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-15 Corpi idrici afferenti al sottobacino Orco

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010630021pi	EUGIO	corso d'acqua	01SS2N	0,27	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010630051pi	T. MALESINA	corso d'acqua	06SS2T	0,92	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010630071pi	PIANTONETTO	corso d'acqua	01SS2N	0,53	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001063009011pi	CAMPIGLIA	corso d'acqua	01SS2N	0,38	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001063009021pi	FORZO	corso d'acqua	01SS2N	0,44	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
001063009031pi	GALLENCA	corso d'acqua	01SS2N	0,63	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010630092pi	SOANA	corso d'acqua	01SS2N	0,65	naturale	elevato	alto	dati non omogenei	no	si
0010631pi	ORCO	corso d'acqua	01GH1N	0,30	naturale	elevato	alto	dati non omogenei	si	si
0010632pi	ORCO	corso d'acqua	01SS2N	0,73	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010633pi	ORCO	corso d'acqua	01SS3N	0,72	naturale	elevato	alto	dati non omogenei	si	si
0010634pi	ORCO	corso d'acqua	06SS3F	1,16	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010635pi	ORCO	corso d'acqua	06SS4F	0,56	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
208481pi	CANALE DEMANIALE DI CALUSO	corso d'acqua	06SS2N	0,60	artificiale				no	no
49921pi	T. PIOVA	corso d'acqua	01SS2N	0,55	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no

3.16. Malone

La superficie del bacino del Malone è pari a circa 344 km^2, di cui il 25% in ambito montano e il 75% in pianura. Complessivamente i bacini dell'Orco e del Malone sottendono una superficie di circa 1255 km^2 (64% in ambito montano e 36% in pianura).

A questo sottobacino afferiscono 9 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

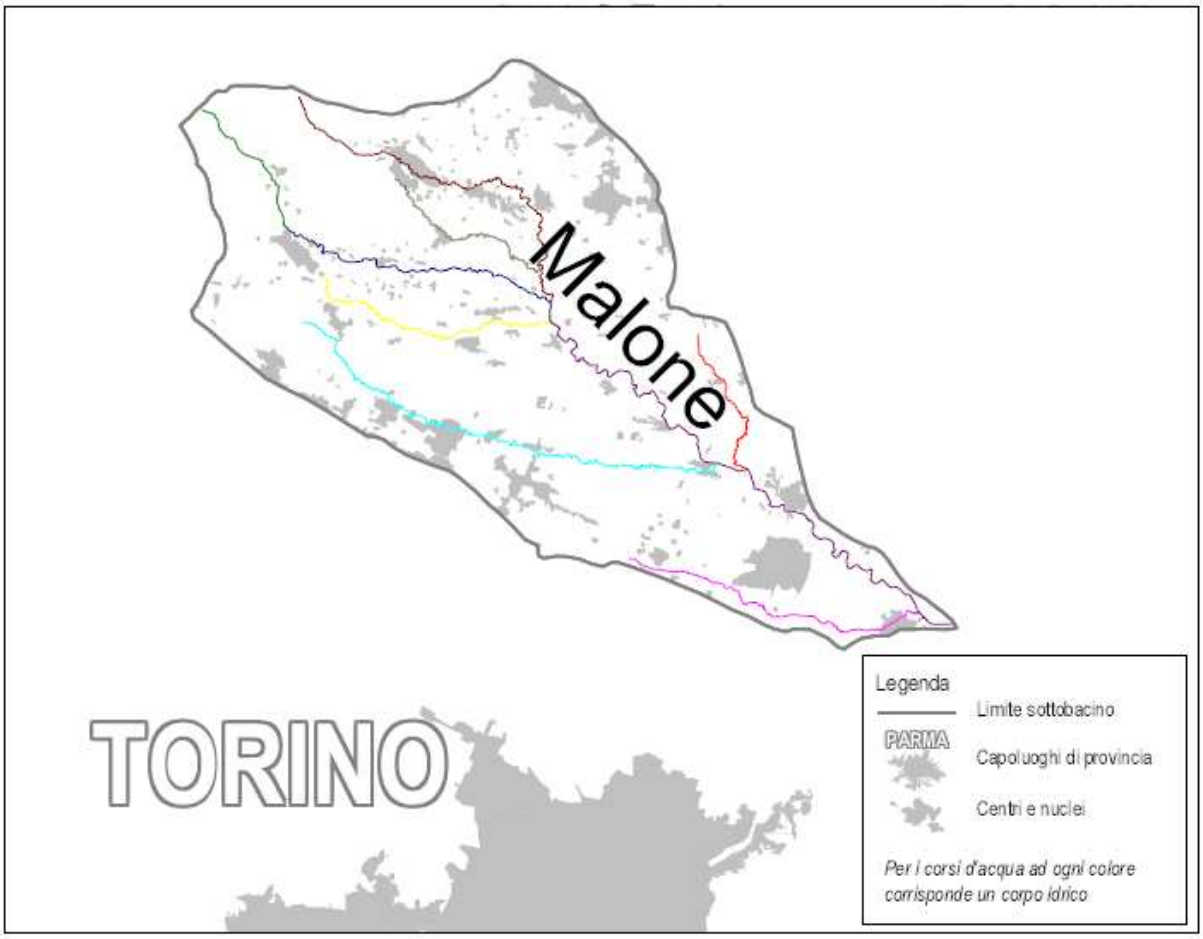


Figura 3-18 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-16 Corpi idrici afferenti al sottobacino Malone

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010520011pi	BENDOLA	corso d'acqua	06SS2T	0,55	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010520021pi	FANDAGLIA	corso d'acqua	06SS2T	0,59	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010520041pi	FISCA	corso d'acqua	06SS2T	1,05	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010520111pi	VIANA	corso d'acqua	01SS2N	0,82	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0010521pi	MALONE	corso d'acqua	01SS1N	0,29	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010522pi	MALONE	corso d'acqua	01SS2N	0,61	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010523pi	MALONE	corso d'acqua	06SS3D	1,14	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
190821pi	RIO CARDINE	corso d'acqua	06SS2T	0,34	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
49851pi	T. LEVONE	corso d'acqua	01SS2N	0,42	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no

3.17. Stura Di Lanzo

Il bacino dello Stura di Lanzo ha una superficie complessiva di 855 km^2 (1,2% della superficie del bacino del Po), di cui l'82% in ambito montano.

Il bacino è delimitato ad ovest dallo spartiacque alpino compreso tra il massiccio della Levanna e quello del Rocciamelone, mentre a nord la dorsale montuosa, che va dalla Levanna al Monte Soglio, lo separa dalla valle dell'Orco; a sud il crinale tra il Rocciamelone e Monte Colombano lo divide dalla valle della Dora Riparia.

Il corso d'acqua principale di questo bacino è il fiume Stura di Lanzo. Lo Stura di Lanzo (70 km) è formato dalle tre Sture di Viù, d'Ala e di Groscavallo; a Lanzo Torinese sbocca nella pianura canavesana, che attraversa in direzione sud-est; in prossimità di Torino il corso affianca la grande conoide di deiezione della Dora Riparia, su cui sorge il capoluogo regionale.Dora Riparia

A questo sottobacino afferiscono 12 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.



Figura 3-19 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-17 Corpi idrici afferenti al sottobacino Stura di Lanzo

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001090002011pi	CASTERNONE	corso d'acqua	06SS2T	0,74	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010900021pi	CERONDA	corso d'acqua	06SS2T	0,99	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010900031pi	STURA DI ALA	corso d'acqua	01SS2N	0,90	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010900041pi	STURA DI VALLEGRANDE	corso d'acqua	01SS2N	0,82	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
001090005041pi	RIO DELLA VIANA	corso d'acqua	01SS2N	0,35	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010900051pi	STURA DI VIU`	corso d'acqua	01SS1N	0,23	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010900052pi	STURA DI VIU`	corso d'acqua	01SS2N	32.61	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
0010900061pi	TESSO	corso d'acqua	01SS2N	0,61	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010901pi	STURA DI LANZO	corso d'acqua	01SS3N	0,52	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010902pi	STURA DI LANZO	corso d'acqua	06SS3F	1,03	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	si	si
0010903pi	STURA DI LANZO	corso d'acqua	06SS3F	0,39	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
13191pi	RICCHIAGLIO	corso d'acqua	01SS2N	0,29	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no

3.18. Sangone - Chisola – Lemina

I bacini idrografici del Chisola e del Sangone hanno una superficie complessiva di circa 760 km^2 (1,1% del bacino del Po) di cui il 30% in ambito montano.

Il torrente Sangone nasce dal versante orientale del M. Rocciavrè ed era, in epoca antecedente alle ultime glaciazioni, un tributario della Dora Riparia; successivamente si è creato un nuovo percorso attraverso la sella rocciosa di Trana; le variazioni indotte al percorso nella zona pianeggiante a valle di Trana hanno determinato l'attuale configurazione, portandolo ad incidere il lato sud del conoide di deiezione della Dora Riparia e a crearsi un proprio alveo sino alla confluenza nel Po a valle di Moncalieri.

Il Chisola nasce dalla catena prealpina che fa capo al Monte Freidour e, poco prima della confluenza in Po, riceve il Lemina.

L'asta del Sangone ha una lunghezza complessiva di 45 km, il Chisola di 35 km e il suo affluente principale, il torrente Lemina, di 47 km. Non sono presenti serbatoi di regolazione.

A questo sottobacino afferiscono 15 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

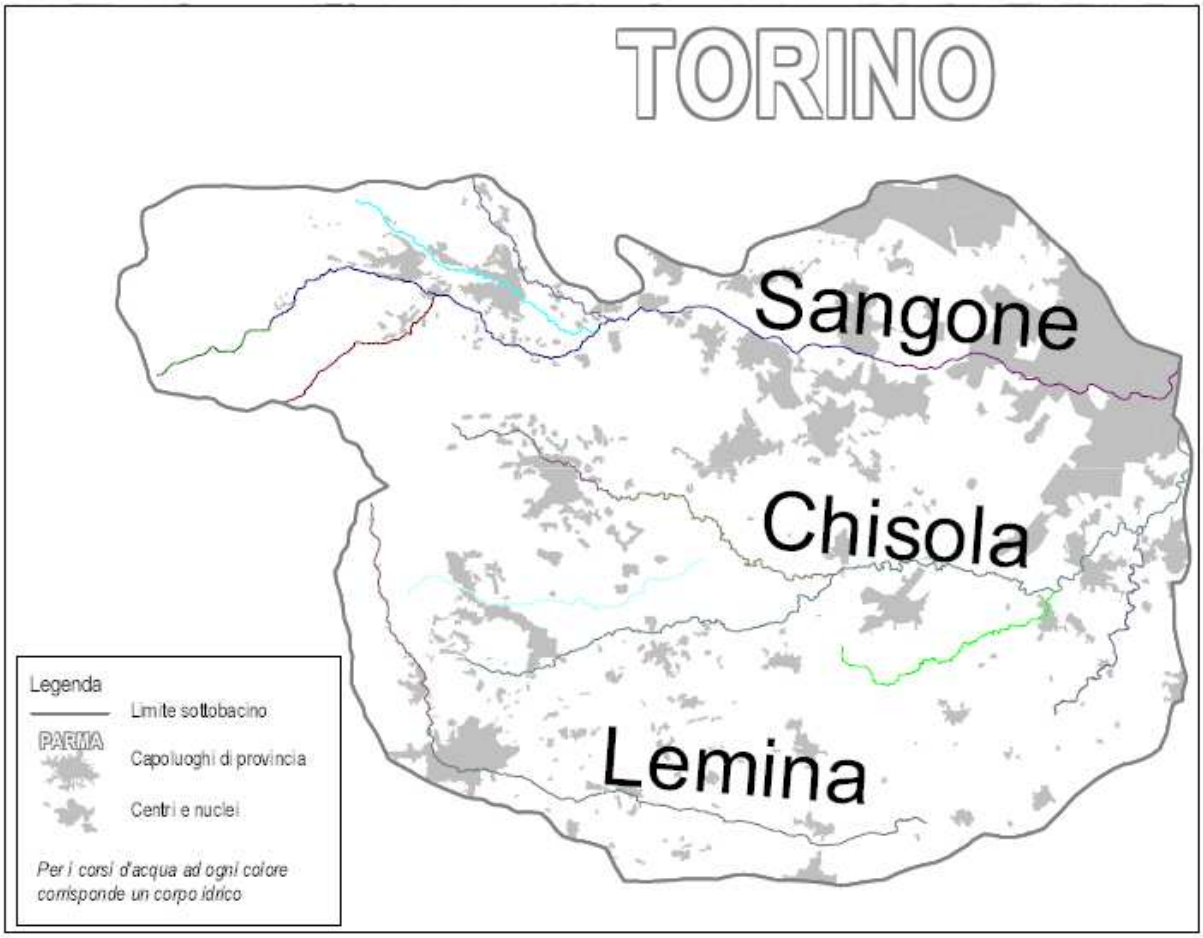


Figura 3-20 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-18 Corpi idrici afferenti al sottobacino Sangone-Chisola-Lemina

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010200011pi	NOCE	corso d'acqua	06SS2T	0,63	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
001020002011pi	LEMINA	corso d'acqua	04SS1N	0,43	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
001020002012pi	LEMINA	corso d'acqua	06SS2T	0,98	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010200021pi	OITANA	corso d'acqua	06SS2T	0,57	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010201pi	CHISOLA	corso d'acqua	04SS1N	0,39	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010202pi	CHISOLA	corso d'acqua	06SS2D	0,56	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010203pi	CHISOLA	corso d'acqua	06SS3D	1,02	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010810031pi	RIO OLLASIO	corso d'acqua	04SS2N	0,51	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010810061pi	TAONERE	corso d'acqua	04SS1N	0,34	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0010811pi	SANGONE	corso d'acqua	04SS1N	0,25	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010812pi	SANGONE	corso d'acqua	04SS2N	27.74	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	si	si
0010813pi	SANGONE	corso d'acqua	06SS3F	0,60	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	si	si
192111pi	RIO ESSA	corso d'acqua	06SS2T	0,54	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
5861pi	TORTO DI ROLETTO	corso d'acqua	06SS2T	0,75	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
9221pi	RIO ORBANA	corso d'acqua	04SS2N	0,42	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no

3.19. Pellice – Chisone

Il bacino del Pellice ha una superficie complessiva di 975 km^2 (1,4% del bacino del Po) di cui il 90% in ambito montano.

Il torrente Pellice ha origine dalle falde del Monte Granero, a quota 2.387 m s.m., sbocca nel fondovalle a Villanova, dopo aver attraversato il lungo pianoro del Prà, circa 6 km, ove assume una direzione ovest-est, comune a tutti i corsi d'acqua delle Alpi Occidentali; dalla sorgente alla confluenza nel fiume Po, in prossimità dell'abitato di Faule, ha una lunghezza di circa 55 km. A Luserna S. Giovanni riceve i contributi dei torrenti Luserna e Angrogna; pochi chilometri a valle di Bibiana entra nella pianura pinerolese, dove in prossimità di Cavour si immette l'affluente principale, il torrente Chisone.

A questo sottobacino afferiscono 15 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

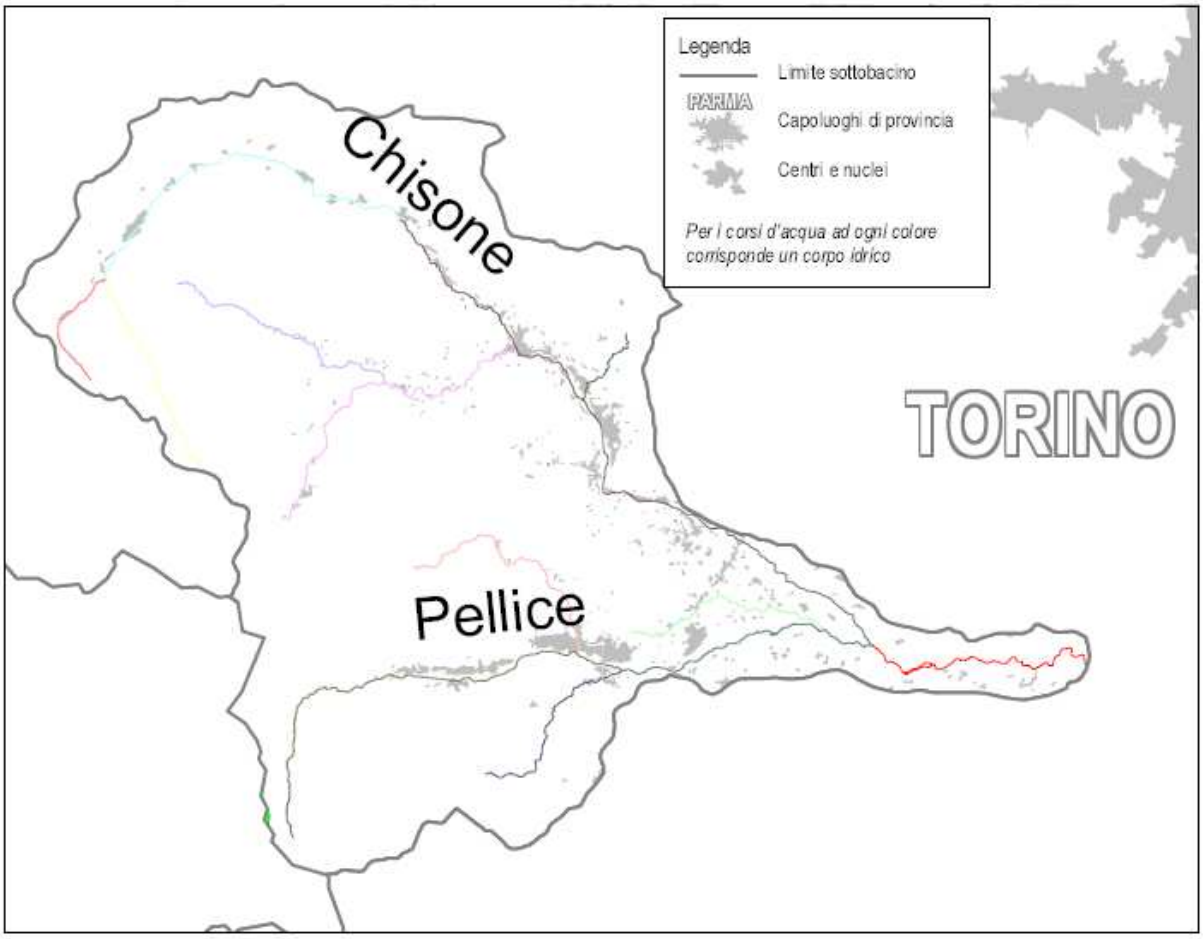


Figura 3-21 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-19 Corpi idrici afferenti al sottobacino Chisone-Pellice

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010660011pi	ANGROGNA	corso d'acqua	04SS2N	0,62	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010660021pi	CHIAMOGNA	corso d'acqua	06SS2T	0,56	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
00106600304021pi	GERMANASCA DI MASSELLO	corso d'acqua	04SS2N	0,61	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001066003042pi	GERMANASCA	corso d'acqua	04SS2N	0,85	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010660031pi	CHISONE	corso d'acqua	04SS2N	0,87	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010660032pi	CHISONE	corso d'acqua	06SS3F	0,58	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010660033pi	CHISONE	corso d'acqua	04SS1N	0,49	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
0010660034pi	CHISONE	corso d'acqua	04SS3N	1,01	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010660091pi	LUSERNA	corso d'acqua	04SS2N	0,48	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010661pi	PELLICE	corso d'acqua	04SS1N	0,14	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010662pi	PELLICE	corso d'acqua	04SS2N	0,98	naturale	elevato	alto	dati non omogenei	si	si
0010663pi	PELLICE	corso d'acqua	06SS3F	0,64	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010664pi	PELLICE	corso d'acqua	06SS3F	0,68	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
15871pi	GRAN DUBBIONE T.	corso d'acqua	04SS2N	0,23	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
55101pi	T. CHISONETTO	corso d'acqua	04SS1N	0,30	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si

3.20. Varaita

Il bacino del Varaita ha una superficie complessiva di circa 600 km^2 (1% del bacino del Po) di cui il 74% in ambito montano.

Il torrente Varaita trae origine dai due rami del Varaita di Bellino e del Varaita di Chianale. Il primo ha origine dalle pendici del Monte Maniglia, a quota 3177 m.s.m., il secondo inizia sul versante W del Monviso nel vallone di Soustra. La valle Varaita ha direzione WE e termina nella pianura cuneese a Costigliole Saluzzo. Non esistono lungo il percorso vallivo del torrente importanti affluenti, fatta eccezione per i torrenti Gilba e Rossana. Con un'ampia conversione verso N si porta a confluire nel Po in prossimità di Polonghera.

A questo sottobacino afferiscono 8 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

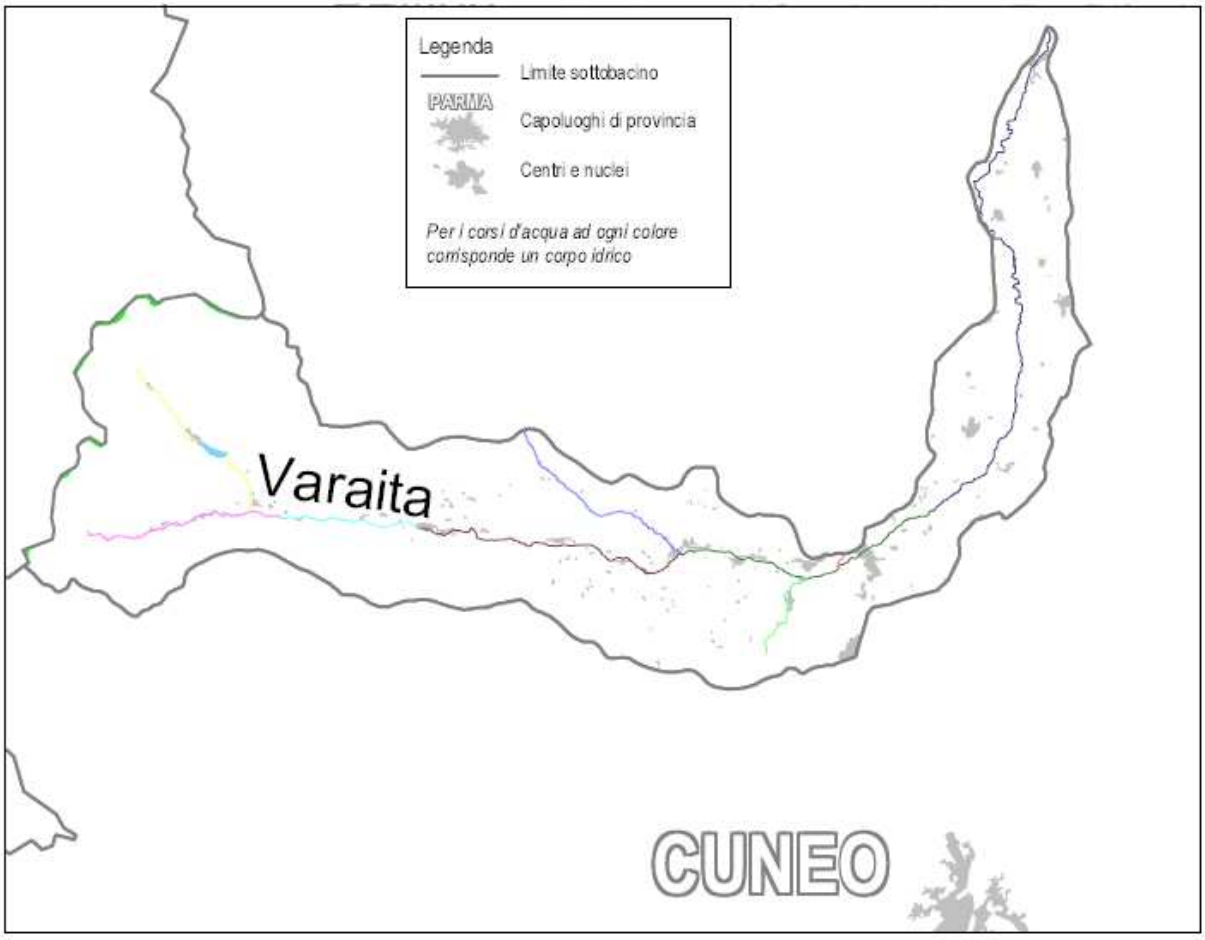


Figura 3-22 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-20 Corpi idrici afferenti al sottobacino Varaita

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0011050041pi	GILBA	corso d'acqua	04SS2N	0,53	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0011050091pi	VARAITA DI BELLINO	corso d'acqua	04SS2N	0,50	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0011050101pi	VARAITA DI CHIANALE	corso d'acqua	04SS2N	0,40	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0011051pi	VARAITA	corso d'acqua	04SS3N	0,68	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0011052pi	VARAITA	corso d'acqua	04SS2N	0,73	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
0011053pi	VARAITA	corso d'acqua	04SS2N	0,36	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0011054pi	VARAITA	corso d'acqua	06SS3F	1,46	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
618241pi	RIO TORTO DI ROSSANA	corso d'acqua	04SS2N	0,25	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no

3.21. Maira

Il bacino del Maira ha una superficie complessiva di circa 1.210 km^2 (2% del bacino del Po), di cui il 59% in ambito montano.

Il torrente Maira ha origine presso l'Aiguille de Chambeyron, a quota 3.471 m s.m. e, percorrendo una valle molto incassata e tortuosa fino a Cartignano, sbocca nella pianura cuneese, per poi attraversare un territorio intensamente coltivato, con diffusa presenza di derivazioni irrigue; in prossimità di Casalgrasso compie un'ampia conversione verso nord prima di confluire nel Po. A Cavallermaggiore il torrente riceve le acque dell'affluente principale, il torrente Mellea (il Mellea a monte di Centallo assume la denominazione di Grana).

A questo sottobacino afferiscono 17 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

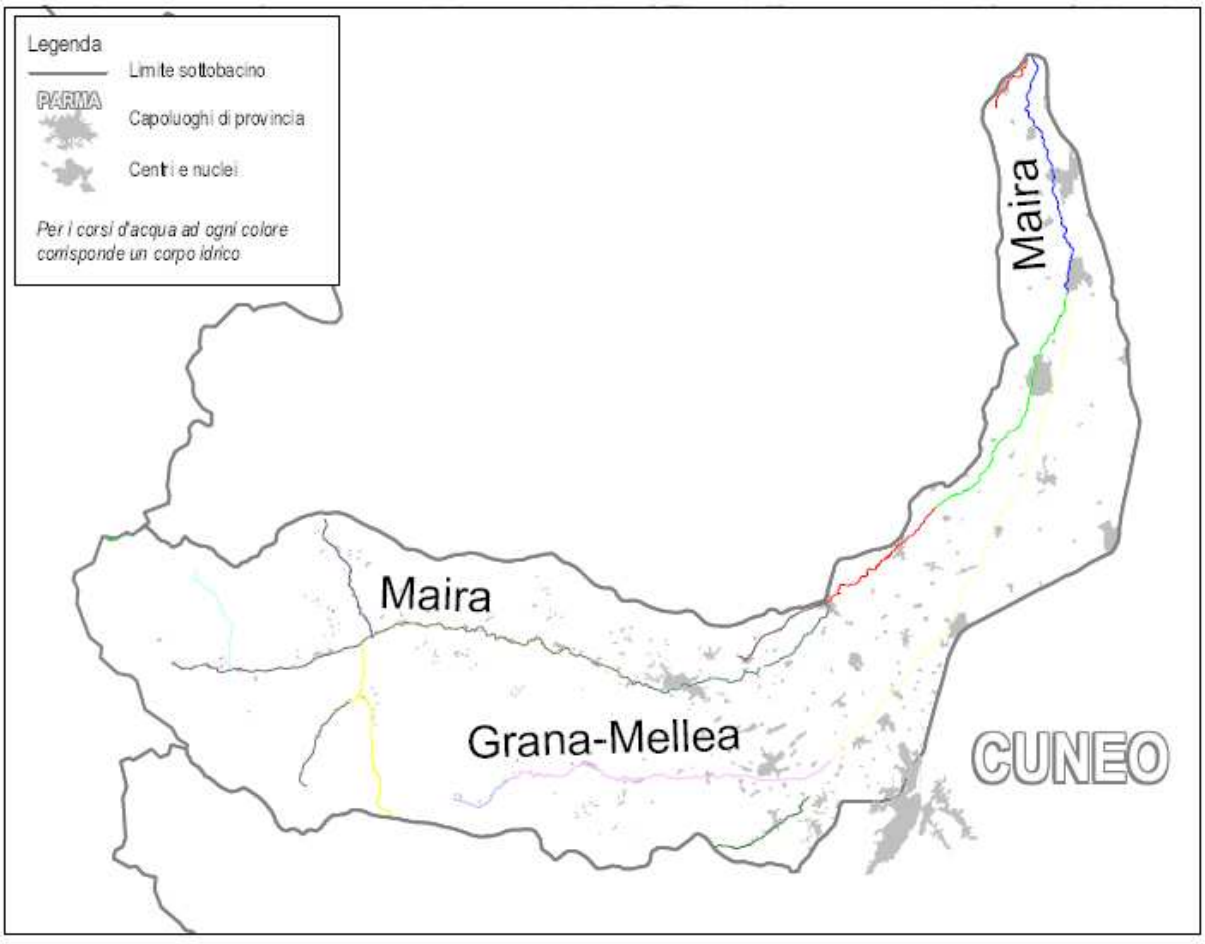


Figura 3-23 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-21 Corpi idrici afferenti al sottobacino Maira

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010320491pi	MARMORA	corso d'acqua	04SS2N	0,60	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010510071pi	GRANA-MELLEA	corso d'acqua	04SS2N	1,08	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0010510072pi	GRANA-MELLEA	corso d'acqua	06SS3F	1,01	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010510073pi	GRANA-MELLEA	corso d'acqua	06SS3F	0,67	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010510081pi	MOLLASCO	corso d'acqua	04SS2N	0,33	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010510111pi	TALU	corso d'acqua	04SS2N	0,34	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
001051014011pi	PREIT	corso d'acqua	04SS2N	0,31	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010510161pi	VALLONE D`ELVA	corso d'acqua	04SS2N	0,44	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010511pi	MAIRA	corso d'acqua	04SS3N	0,96	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
0010512pi	MAIRA	corso d'acqua	04SS2N	0,60	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010513pi	MAIRA	corso d'acqua	04SS3N	0,72	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	si
0010514pi	MAIRA	corso d'acqua	06SS3F	0,51	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	si	si
0010515pi	MAIRA	corso d'acqua	06SS3F	0,81	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010516pi	MAIRA	corso d'acqua	06SS4F	0,78	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
12174pi	GRANA-MELLEA	corso d'acqua	04SS1N	0,23	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
214371pi	RIO PASCOTO DELLE OCHE	corso d'acqua	06SS2T	0,21	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
6831pi	S.ANNA	corso d'acqua	04SS2N	0,36	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no

3.22. Tanaro – Belbo - Bormida

Il bacino del Tanaro ha una superficie complessiva di circa 8.080 km^2 (12% del bacino del Po), di cui l'82% in ambito montano. La zona di pianura è prevalentemente localizzata nel settore nord-est alla chiusura in Po e nel settore sudovest in corrispondenza del tratto di pianura della Stura di Demonte.

Il Tanaro (276 km) nasce alla confluenza tra il Tanarello e il torrente Negrone, sbocca nell'alta pianura padana a Lesegno e la attraversa con direzione prevalente sudovest-nordest fino alla confluenza in Po, in prossimità di Bassignana. Assume caratteri fluviali con frequenti meandri, ricevendo in sinistra la Stura di Demonte e lambendo a destra il margine occidentale della piega monoclinale delle Langhe fino a Cherasco. Nel tratto tra Asti e Alessandria confluisce il torrente Belbo, e a valle di quest'ultima città il Bormida, il cui affluente principale è l'Orba.

A questo sottobacino afferiscono 172 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

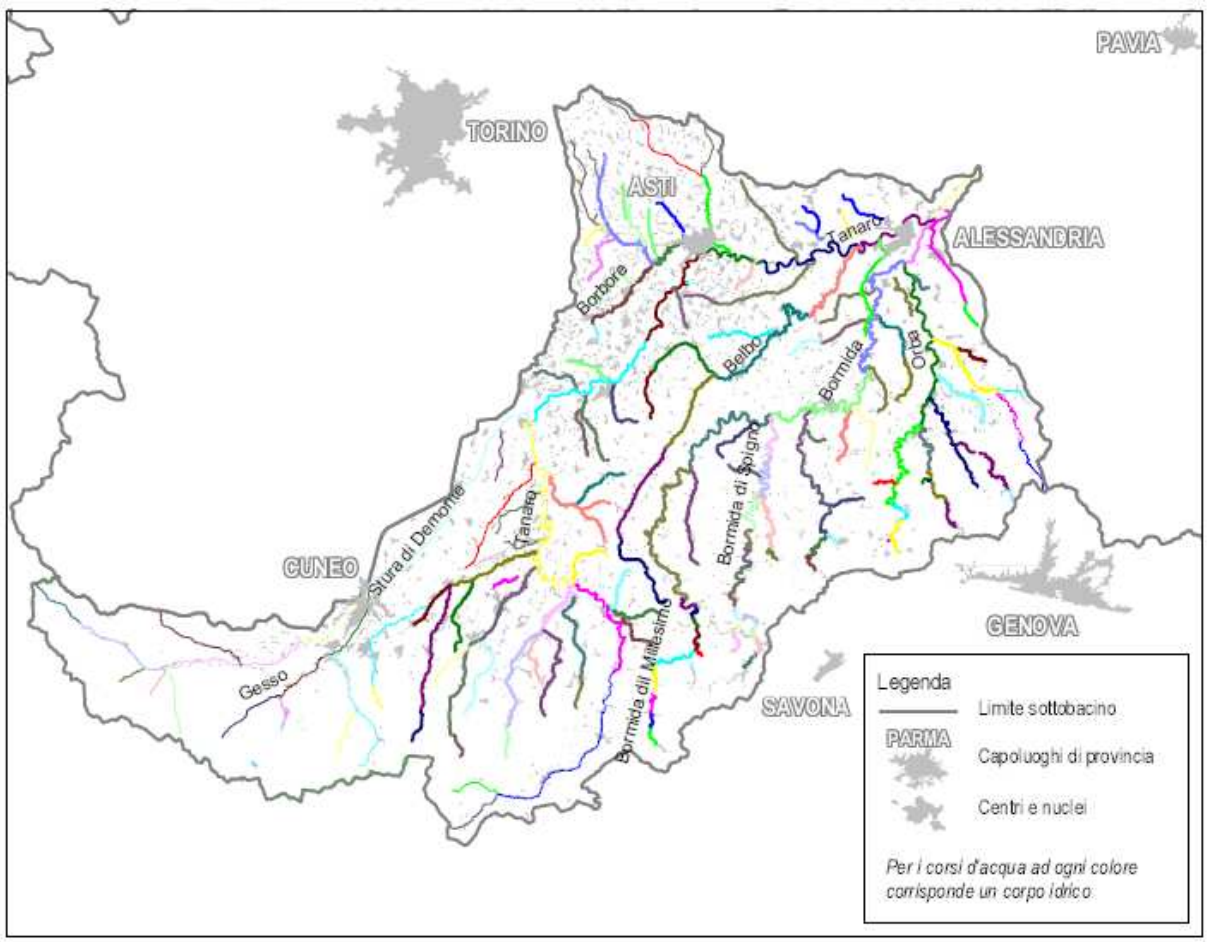


Figura 3-24 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-22 Corpi idrici afferenti al sottobacino Tanaro-Belbo-Bormida

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
31pi	ALBEDOSA	corso d'acqua	10SS2N	0,85	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
0010910021pi	ARZOLA DI MURAZZANO	corso d'acqua	08SS2N	0,48	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
0010910031pi	BELBO	corso d'acqua	08SS1N	0,78	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010910032pi	BELBO	corso d'acqua	08SS2N	0,78	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	no	si
0010910033pi	BELBO	corso d'acqua	08SS3N	0,67	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010910034pi	BELBO	corso d'acqua	05SS3N	1,31	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
0010910035pi	BELBO	corso d'acqua	06SS3T	0,76	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	si	si
0010910041pi	BORBORE	corso d'acqua	05SS1N	0,14	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	no	si
0010910042pi	BORBORE	corso d'acqua	05SS2N	0,82	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
0010910043pi	BORBORE	corso d'acqua	05SS3N	0,51	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	si	si
0010910061pi	BORMIDA	corso d'acqua	08SS4N	1,23	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010910062pi	BORMIDA	corso d'acqua	06SS4T	1,42	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
0010910063pi	BORMIDA	corso d'acqua	06SS4T	0,41	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010910060310ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	08SS3N	39.99	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010910060311ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	08SS4N	1,13	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
001091006031ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	09SS2T	0,13	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001091006032ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	09SS2T	0,15	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001091006033ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	09SS2T	0,19	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001091006034ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	09SS2T	0,25	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001091006035ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	09SS2T	0,43	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001091006036ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	09SS3T	0,26	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
001091006037ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	08SS3F	0,07	altamente modificato	cattivo	alto	assenza dati	no	no
001091006038ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	08SS3F	0,13	altamente modificato	buono	alto	dati non omogenei	no	si
001091006039ir	BORMIDA DI MILLESIMO	corso d'acqua	08SS3F	0,21	naturale	cattivo	alto	dati non omogenei	no	si
001091006041ir	BORMIDA DI SPIGNO	corso d'acqua	08SS2F	0,10	altamente modificato	cattivo	alto	dati non omogenei	no	si
001091006042ir	BORMIDA DI SPIGNO	corso d'acqua	08SS3F	0,21	altamente modificato	cattivo	alto	assenza dati	no	no
001091006043ir	BORMIDA DI SPIGNO	corso d'acqua	08SS3D	0,25	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001091006044ir	BORMIDA DI SPIGNO	corso d'acqua	08SS3D	0,14	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001091006045ir	BORMIDA DI SPIGNO	corso d'acqua	08SS3D	0,13	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001091006046ir	BORMIDA DI SPIGNO	corso d'acqua	08SS3D	0,26	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
001091006047ir	BORMIDA DI SPIGNO	corso d'acqua	08SS3N	0,44	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
001091006048ir	BORMIDA DI SPIGNO	corso d'acqua	08SS3N	0,63	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	no	si
001091006049ir	BORMIDA DI SPIGNO	corso d'acqua	08SS3N	0,39	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
001091010011pi	BOVINA	corso d'acqua	08SS2N	0,43	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
001091025011pi	BRANZOLA	corso d'acqua	06SS2T	0,30	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001091025021pi	BROBBIO	corso d'acqua	04SS2N	0,46	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
421pi	BUDELLO	corso d'acqua	10SS2N	0,48	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
510921pi	CANALE CARLO ALBERTO	corso d'acqua	06SS2N	0,81	artificiale				no	no
001091006071pi	CARAMAGNA	corso d'acqua	10SS2N	0,70	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001091012012pi	CASOTTO	corso d'acqua	04SS2N	0,84	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
0010910101pi	CEVETTA	corso d'acqua	08SS2N	0,58	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010910111pi	CHERASCA	corso d'acqua	08SS2N	0,45	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
00109102502011pi	COLLA	corso d'acqua	04SS1N	0,18	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
00109102502012pi	COLLA	corso d'acqua	04SS2N	0,89	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
0010910121pi	CORSAGLIA	corso d'acqua	04SS1N	0,27	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
0010910122pi	CORSAGLIA	corso d'acqua	04SS2N	0,92	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
0010910123pi	CORSAGLIA	corso d'acqua	04SS3N	0,72	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010910131pi	ELLERO	corso d'acqua	04SS1N	0,19	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010910132pi	ELLERO	corso d'acqua	04SS2N	0,81	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
0010910133pi	ELLERO	corso d'acqua	04SS3N	0,31	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
0010910134pi	ELLERO	corso d'acqua	06SS3F	0,53	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
001091006091ir	ERRO	corso d'acqua	10SS2T	0,24	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001091006092ir	ERRO	corso d'acqua	10SS2T	0,21	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001091006093ir	ERRO	corso d'acqua	10SS2T	0,27	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
001091006094ir	ERRO	corso d'acqua	10SS3N	0,48	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
001091006095ir	ERRO	corso d'acqua	08SS3N	0,54	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si
5810311li	F. BORMIDA DI MALLARE	corso d'acqua	09SS2T	0,22	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
5810312li	F. BORMIDA DI MALLARE	corso d'acqua	09SS2T	0,20	altamente modificato	cattivo	alto	assenza dati	no	no
5810313li	F. BORMIDA DI MALLARE	corso d'acqua	08SS2F	0,13	altamente modificato	buono	alto	dati non omogenei	no	si
5810314li	F. BORMIDA DI MALLARE	corso d'acqua	08SS2F	0,18	altamente modificato	cattivo	alto	dati non omogenei	no	si
5810321li	F. BORMIDA DI PALLARE	corso d'acqua	09SS2T	5,00	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
5810322li	F. BORMIDA DI PALLARE	corso d'acqua	08SS2F	0,12	altamente modificato	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010910151pi	GAMINELLA	corso d'acqua	06SS2T	0,72	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
001091042061pi	GESSO	corso d'acqua	04SS3N	0,49	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
001091042062pi	GESSO	corso d'acqua	04SS3N	0,63	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
001091042071pi	GESSO DELLA VALLETTA	corso d'acqua	04SS2N	0,60	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
00109104206031pi	GESSO DI ENTRACQUE	corso d'acqua	04SS2N	0,22	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
001091042081pi	GHIDONE	corso d'acqua	06SS2T	0,49	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
001091006101pi	GHISONE	corso d'acqua	06SS2T	0,60	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
00109100612311pi	GORZENTE	corso d'acqua	10SS2N	0,72	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
00109100612201ir	LEMME	corso d'acqua	10SS1N	0,49	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
00109100612202ir	LEMME	corso d'acqua	10SS2N	0,64	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
00109100612203ir	LEMME	corso d'acqua	06SS3F	0,76	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
001091013021pi	LURISIA	corso d'acqua	04SS2N	0,42	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
001091013031pi	MAUDAGNA	corso d'acqua	04SS2N	0,70	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
0010910191pi	MELLEA	corso d'acqua	05SS2N	0,44	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
00109100612121pi	MERI	corso d'acqua	10SS1N	0,23	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
001091009021pi	MOLINA	corso d'acqua	06SS2T	0,24	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
798331pi	MONALE DI R.	corso d'acqua	05SS2N	0,34	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010910211pi	MONDALAVIA	corso d'acqua	06SS2T	1,08	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
001091012021pi	MONGIA	corso d'acqua	04SS1N	0,25	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
001091012022pi	MONGIA	corso d'acqua	04SS2N	0,86	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010910221ir	NEGRONE	corso d'acqua	04SS2N	0,40	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
00109100612231pi	NEIRONE	corso d'acqua	10SS2N	0,28	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
001091003071pi	NIZZA	corso d'acqua	05SS2N	0,52	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
001091006121ir	ORBA	corso d'acqua	10SS2T	0,33	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
001091006122ir	ORBA	corso d'acqua	10SS2T	0,26	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
001091006123ir	ORBA	corso d'acqua	10SS3N	25.61	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	si
001091006124ir	ORBA	corso d'acqua	06SS3F	1,47	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
1591pi	OVRANO	corso d'acqua	08SS1N	0,28	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si
0010910251pi	PESIO	corso d'acqua	04SS1N	0,25	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
0010910252pi	PESIO	corso d'acqua	04SS2N	0,98	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
0010910253pi	PESIO	corso d'acqua	06SS3F	0,77	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
00109100612301pi	PIOTA	corso d'acqua	10SS2N	0,88	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
001091025071pi	POGLIOLA	corso d'acqua	06SS2T	0,70	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
5770121li	R. CIUA	corso d'acqua	10SS2T	0,09	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
91831pi	R. DEGLI ABBEVERATOI	corso d'acqua	06SS2T	0,30	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
43811pi	R. MAGGIORE	corso d'acqua	05SS2N	0,38	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
41061pi	R. MISERIA	corso d'acqua	10SS2N	0,32	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
5880211li	R. OSIGLIETTA	corso d'acqua	09SS2T	0,09	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
43191pi	R. RABENGO	corso d'acqua	05SS1N	0,26	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
46301pi	R. RILAVETTO	corso d'acqua	06SS2T	0,52	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
0010910281pi	REA	corso d'acqua	08SS2N	0,76	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
001091028061pi	RIAVOLO	corso d'acqua	08SS2N	0,53	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010910301pi	RIDONE	corso d'acqua	05SS2N	0,38	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
1961pi	RILATE	corso d'acqua	05SS2N	0,39	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
951pi	RIO BRAGNA	corso d'acqua	05SS1N	0,32	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001091006081pi	RIO CERVINO	corso d'acqua	08SS1N	0,27	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
001091006082pi	RIO CERVINO	corso d'acqua	06SS2T	0,42	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
75661pi	RIO DELL`ACQUA	corso d'acqua	06SS2T	0,26	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
001091023031pi	RIO DELLA MADDALENA	corso d'acqua	06SS2T	0,40	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
00109100609061pi	RIO DI CALIOGNA	corso d'acqua	08SS2N	0,21	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
001091010021ir	RIO DI RICOREZZO	corso d'acqua	08SS2N	0,43	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
535051pi	RIO LAVASSINA	corso d'acqua	06SS1T	0,21	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
535052pi	RIO LAVASSINA	corso d'acqua	06SS2T	0,83	naturale	cattivo	alto	dati non omogenei	si	si
213611pi	RIO NISSONE	corso d'acqua	05SS2N	0,24	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
751021pi	RIO ORBICELLA	corso d'acqua	06SS2T	0,40	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
511111pi	RIO VALMASSA	corso d'acqua	06SS2T	0,28	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
9921pi	RIO VIAZZA	corso d'acqua	05SS2N	0,42	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
001091012041pi	ROBURENTELLO	corso d'acqua	04SS2N	0,43	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
0010910381pi	SABBIONA	corso d'acqua	06SS2T	0,29	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
2381pi	SOMANO	corso d'acqua	08SS2N	0,25	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
00109100403411pi	STANAVASSO	corso d'acqua	05SS2N	0,21	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
001091006151pi	STANAVAZZO	corso d'acqua	10SS1N	0,40	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
001091006152pi	STANAVAZZO	corso d'acqua	06SS2F	0,48	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010910421pi	STURA DI DEMONTE	corso d'acqua	04SS1N	0,46	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
0010910422pi	STURA DI DEMONTE	corso d'acqua	04SS2N	0,77	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010910423pi	STURA DI DEMONTE	corso d'acqua	04SS3N	26.72	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
0010910424pi	STURA DI DEMONTE	corso d'acqua	04SS3N	0,75	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010910425pi	STURA DI DEMONTE	corso d'acqua	06SS4F	1,91	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
00109100612031ir	STURA DI OVADA	corso d'acqua	10SS2T	0,25	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
00109100612032ir	STURA DI OVADA	corso d'acqua	10SS2T	0,34	altamente modificato	buono	alto	dati non omogenei	no	si
00109100612033ir	STURA DI OVADA	corso d'acqua	10SS2N	0,51	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
001091042121pi	T. CORBORANT	corso d'acqua	04SS2N	0,17	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
1991171li	T. GARGASSA	corso d'acqua	10SS1T	0,08	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
1991172li	T. GARGASSA	corso d'acqua	10SS1T	0,02	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
1980661li	T. ORBARINA	corso d'acqua	10SS1T	0,06	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
00109100612241pi	T. RIASCO	corso d'acqua	10SS2N	0,34	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
001091043021pi	TALLORIA DI CASTIGLIONE	corso d'acqua	08SS2N	0,54	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
0010910431pi	TALLORIA DI SINIO	corso d'acqua	08SS2N	0,63	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
0010910441ir	TANARELLO	corso d'acqua	04SS2N		naturale	buono			no	
0010910442ir	TANARELLO	corso d'acqua	04SS2N		naturale	buono			no	
0010910443ir	TANARELLO	corso d'acqua	04SS2N		naturale	buono			no	



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010912ir	TANARO	corso d'acqua	09SS2N	1,46	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010913ir	TANARO	corso d'acqua	09SS3N	1,01	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010914ir	TANARO	corso d'acqua	06SS4F	58.82	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010915ir	TANARO	corso d'acqua	05SS4N	1,13	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010916ir	TANARO	corso d'acqua	05SS4N	0,89	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010917ir	TANARO	corso d'acqua	05SS4N	0,59	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010918ir	TANARO	corso d'acqua	06SS5T	1,10	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
0010919ir	TANARO	corso d'acqua	06SS5T	0,78	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	si
00109110ir	TANARO	corso d'acqua	06SS5T	0,68	naturale	suffciente	alto	dati non omogenei	si	si
0010911ir	TANARO	corso d'acqua			naturale	buono			no	
00109100603081pi	TATORBA DI MONASTERO	corso d'acqua	08SS2N	0,45	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010910451pi	TIGLIONE	corso d'acqua	05SS1N	0,24	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
0010910452pi	TIGLIONE	corso d'acqua	05SS2N	0,85	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	si	si
001091003121pi	TINELLA	corso d'acqua	08SS1N	0,40	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
001091003122pi	TINELLA	corso d'acqua	08SS2N	0,75	naturale	cattivo	alto	dati non omogenei	no	si
15491pi	TRAVERSOLA	corso d'acqua	05SS2N	0,89	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
001091004031pi	TRIVERSA	corso d'acqua	05SS3N	1,05	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	no	si
00109100603101ir	UZZONE	corso d'acqua	08SS2N	0,79	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
00109100604031ir	VALLA	corso d'acqua	08SS2T	0,19	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
00109100604032ir	VALLA	corso d'acqua	08SS2N	0,65	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
00109100403101pi	VALLE DI CORTAZZONE	corso d'acqua	05SS2N	0,27	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010910420604021pi	VALLE GRANDE	corso d'acqua	04SS2N	0,41	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
00109100403301pi	VALLE MAGGIORE	corso d'acqua	05SS2N	9,88	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
2591pi	VALLEANDONA	corso d'acqua	05SS2N	9,44	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si
6541pi	VALLONE DELL'ARMA	corso d'acqua	04SS2N	18,60	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
001091042211pi	VALLONE DI S.ANNA	corso d'acqua	04SS2N	5,64	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
001091042221pi	VALLONE RIO FREDDO	corso d'acqua	04SS2N	12,10	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no
00109104206041pi	VERMENAGNA	corso d'acqua	04SS2N	24,78	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010910471pi	VERSA	corso d'acqua	05SS1N	6,39	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010910472pi	VERSA	corso d'acqua	05SS2N	16,30	naturale	suffciente	alto	assenza dati	no	no
0010910473pi	VERSA	corso d'acqua	05SS3N	14,78	naturale	scarso	alto	dati non omogenei	si	si
001091006181pi	VISONE	corso d'acqua	10SS2N	13,61	naturale	suffciente	alto	assenza dati	si	no

3.23. Scrivia

Il bacino dello Scrivia ha una superficie complessiva di 1.237 km^2 (2% del bacino del Po) di cui il 77% in ambito montano.

Lo Scrivia nasce nell'Appennino Ligure, presso Torriglia in provincia di Genova, e, dopo un iniziale andamento est-ovest fino a Busalla, assume la direzione sud-ovest - nord-est confluendo nel Po poco a monte di Voghera.

Fino a Montoggio scorre in una stretta valle con versanti ripidi e ricoperti di vegetazione. Dalla confluenza con il torrente Brevenna il fondovalle diventa più ampio ed è occupato da numerosi centri abitati e insediamenti industriali; i versanti, sempre molto ripidi, sono ricoperti da boschi, spesso interrotti da zone coltivate "a gradoni". Da Isola del Cantone a Serravalle Scrivia la val Scrivia si allarga ulteriormente, i terrazzi alluvionali acquistano una notevole estensione e i versanti risultano meno acclivi e intensamente coltivati.

A questo sottobacino afferiscono 35 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

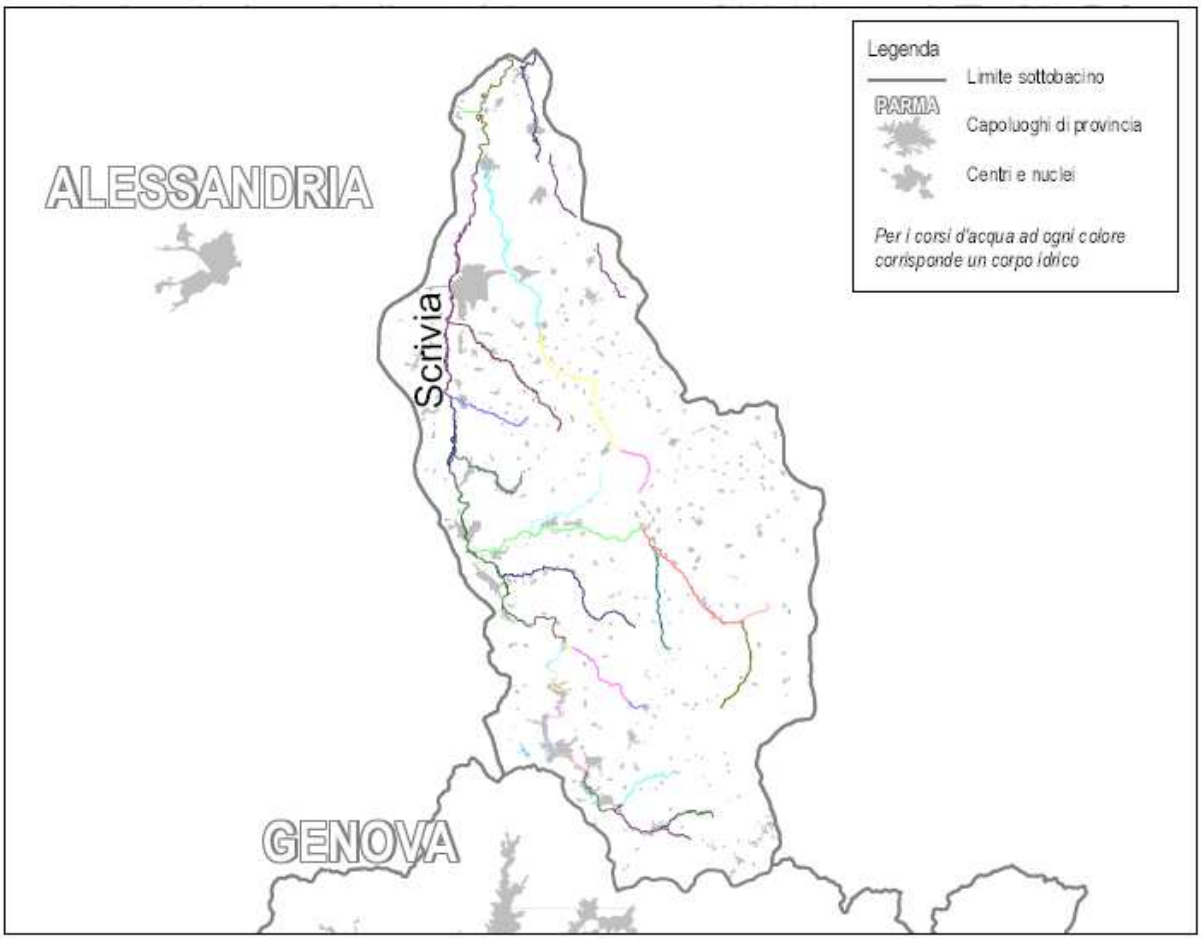


Figura 3-25 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-23 Corpi idrici afferenti al sottobacino Scrivia

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001026001111ir	LIMBIONE	corso d'acqua	06SS2T	11,53	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
001084002011pi	AGNELLASCA	corso d'acqua	10SS2N	9,18	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
001084002081pi	SISOLA	corso d'acqua	10SS2N	9,35	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010840021pi	BORBERA	corso d'acqua	10SS2N	14,50	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
0010840022pi	BORBERA	corso d'acqua	10SS3N	17,44	naturale	elevato	alto	dati non omogenei	si	si
0010840071pi	CASTELLANIA	corso d'acqua	10SS2N	8,07	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010840081pi	GRUE	corso d'acqua	06SS2D	20,00	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0010840082pi	GRUE	corso d'acqua	10SS1N	5,44	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010840083pi	GRUE	corso d'acqua	10SS2N	15,03	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010840111pi	OSSONA	corso d'acqua	10SS2N	17,62	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
00108410ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS2T	7,46	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
00108411ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS2T	1,15	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
00108412ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS3T	3,60	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
00108413ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS3T	2,80	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
0010841ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS3T	3,19	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010842ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS3T	3,33	altamente modificato	scarso	alto	dati non omogenei	no	si
0010843ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS3T	3,00	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010844ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS3N	14,65	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010845ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS3N	20,80	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
0010846ir	SCRIVIA	corso d'acqua	06SS3F	31,38	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
0010847ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS2T	3,87	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010848ir	SCRIVIA	corso d'acqua	10SS3T	5,96	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0010849ir	SCRIVIA	corso d'acqua	06SS4F	14,67	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
1821pi	PREDASSO	corso d'acqua	10SS2N	11,63	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
2060251li	T. VOBBIA	corso d'acqua	10IN8T	1,82	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
2060252li	T. VOBBIA	corso d'acqua	10SS2T	7,54	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
2060253li	T. VOBBIA	corso d'acqua	10SS2T	0,97	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
2060900331li	T. BREVENNA	corso d'acqua	10SS2T	5,73	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
2060901li	R. NENNO	corso d'acqua	10SS2T	0,72	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
2061031li	T. PENTEMINA	corso d'acqua	10SS1T	4,71	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
2061032li	T. PENTEMINA	corso d'acqua	10SS1T	1,71	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
685851ir	SPINTI	corso d'acqua	10SS2N	15,80	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
770571pi	T COSORELLA	corso d'acqua	10SS1N	2,87	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si
871pi	CRAVAGLIA	corso d'acqua	10SS2N	12,87	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080261ir	CURONE	corso d'acqua	06SS3D	13,72	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080262ir	CURONE	corso d'acqua	10SS2N	21,83	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080263ir	CURONE	corso d'acqua	10SS1N	6,98	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080264ir	CURONE	corso d'acqua	06SS3F	17,28	naturale	buono	alto	assenza dati	si	si

3.24. Staffora – Luria – Versa – Coppa - Tidone

Il territorio comprende i bacini degli affluenti di destra del Po, dal Curone al Tidone. Vi ricadono pertanto i bacini intermedi dello Staffora, Luria, Coppa, Scuropasso, Versa e Bardonezza.

La superficie complessiva di circa 1.370 km^2, corrispondente al 2% della superficie complessiva del bacino del Po, ricade per il 63% in ambito montano.

Il bacino del torrente Curone è delimitato a ovest dal bacino dello Scrivia a est dal bacino del torrente Staffora. Ha origine nel versante nord del gruppo appenninico del monte Ebro - monte Chiappo e sbocca in pianura a est di Tortona.

Il bacino del torrente Staffora è delimitato a ovest dal bacino del Curone, rispetto al quale ha un andamento parallelo, a est dal bacino del torrente Coppa, a sud-est dal bacino del torrente Tidone, a sud dal fiume Trebbia. Gli affluenti principali, tutti in destra, sono i torrenti Ardivestra, Nizza e Aronchio.

La valle dello Staffora presenta una marcata morfologia fluviale con versanti molto scoscesi ricoperti da un fitto manto boscoso e alveo inciso nella parte alta; a partire da Fego la valle si allarga, i versanti sono meno acclivi e l'alveo si presenta più ampio e ad andamento intrecciato.

Il bacino del torrente Coppa è delimitato a ovest e sud dal bacino del torrente Staffora, a sud-est dal bacino del torrente Tidone, a est dal bacino del torrente Scuropasso. Il Coppa nasce alla confluenza dei due rami di testata, torrenti Ghiaia-Coppa e Ghiaia di Montalto, nei pressi di Borgo Priolo. Questi ultimi hanno origine nella zona collinare dell'Appennino a quote comprese tra i 400 e i 500 m s.m. L'affluente principale del Coppa è il torrente Schizzola e confluisce in sinistra all'altezza dell'abitato di Rivazza.

Il torrente Scuropasso nasce nel medio Appennino nei pressi di Montalto Pavese e dopo un breve percorso a prevalente andamento Nord-Sud, all'altezza di Broni compie un'ansa verso sinistra per immettersi nel Po nei pressi di Pavia.

Il torrente Versa nasce nel medio Appennino e, dopo un corso a prevalente andamento sud-nord confluisce in Po poco a nord di Stradella.

Il torrente Bardonezza nasce all'altezza di Pizzofreddo nel medio-basso Appennino e seguendo il confine tra Lombardia ed Emilia-Romagna confluisce nel Po poco a monte di Castel San Giovanni.

Il bacino del Tidone occupa l'estrema parte nord-occidentale dell'Appennino Ligure. Il torrente nasce sulla falda del monte Penice (1.000 m s.m.), in prossimità della località Ca' dei Matti in provincia di Pavia; dopo un iniziale andamento sud-nord compie un'ampia ansa e assume il tipico andamento antiappenninico. Dopo un percorso di 13 km entra in provincia di Piacenza dove, in località Fabbiano, abbandona la zona collinare; prosegue poi, svolgendosi in ampi meandri, fino a Veratto in comune di Sarmato, confluendo infine nel Po, dopo uno percorso complessivo in provincia di Piacenza di 32 km. I principali tributari del Tidone sono:

A questo sottobacino afferiscono 42 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

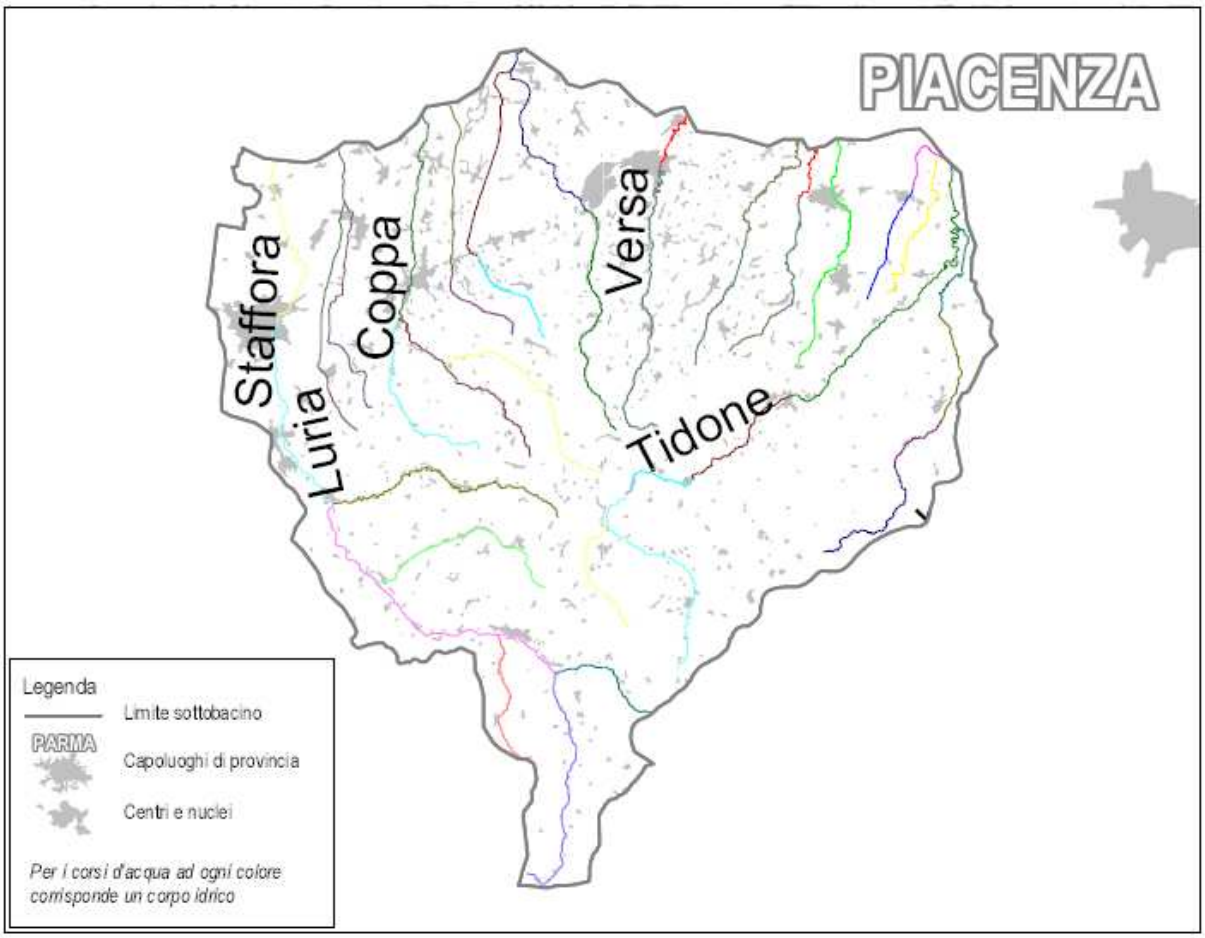


Figura 3-26 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-24 Corpi idrici afferenti al sottobacino Staffora-Luria-Versa-Coppa-Tidone

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010571ir	LORA - CAROGNA	corso d'acqua	06IN7N	4,98	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010572ir	LORA - CAROGNA	corso d'acqua	06IN7N	9,92	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010573ir	LORA - CAROGNA	corso d'acqua	06IN7N	5,99	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0010581ir	CORNAIOLA	corso d'acqua	06IN7N	7,78	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0010582ir	CORNAIOLA	corso d'acqua	06IN7N	5,59	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0010910471pi	VERSA	corso d'acqua	06IN7F	7,00	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	si
0101000000001ir	R. BARDONEZZA	corso d'acqua	10IN7N	7,30	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0101000000002ir	R. BARDONEZZA	corso d'acqua	06IN7D-10	9,20	naturale	scarso	basso		no	si
0101000000003ir	R. BARDONEZZA	corso d'acqua	06IN7D-10	7,50	naturale	scarso	basso		no	no
0103000000001er	R. CARONA - BORIACCO	corso d'acqua	06IN7N	20,49	naturale	cattivo	basso		no	si
0104030000001er	R. BUGAGLIO	corso d'acqua	06IN7N	12,31	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0105050000001er	R. LURETTA	corso d'acqua	10SS1N	9,89	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0105050000002er	R. LURETTA	corso d'acqua	10SS2N	4,47	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0105050000003er	R. LURETTA	corso d'acqua	06IN8F	7,41	naturale	sufficiente	basso		no	no
0105050000004er	R. LURETTA	corso d'acqua	06IN7D	7,64	naturale	sufficiente	basso		no	si
N0080220011lo	Ghiaia di Montalto (Torrente)	corso d'acqua	10IN8N	14,77	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N0080220021lo	Schizzola (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	14,26	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080221lo	Coppa (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	13,92	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080222lo	Coppa (Torrente)	corso d'acqua	06IN7D	15,87	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si
N0080470011lo	Luria (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	4,80	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080470012lo	Luria (Torrente)	corso d'acqua	06IN7D	14,20	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080471lo	Brignolo (Rio)	corso d'acqua	10IN7N	5,79	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080472lo	Brignolo (Rio)	corso d'acqua	06IN7D	9,67	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080850021lo	Verzate (Riale)	corso d'acqua	06IN7D	12,81	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080850022lo	Verzate (Riale)	corso d'acqua	10IN7N	7,75	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080851lo	Scuropasso (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	17,09	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080852lo	Scuropasso (Torrente)	corso d'acqua	06IN7F	13,65	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
N0080880011lo	Ardivestra (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	20,85	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080880051lo	Aronchio (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	8,66	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080880081lo	Lella (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	10,48	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080880141lo	Nizza (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	14,83	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080881ir	STAFFORA	corso d'acqua	10SR6N	16,67	naturale	elevato	basso		si	si
N0080882ir	STAFFORA	corso d'acqua	10SS2N	20,63	naturale	buono	basso		si	si
N0080883ir	STAFFORA	corso d'acqua	06SS3F	13,43	naturale	scarso	basso		si	si
N0080884ir	STAFFORA	corso d'acqua	06SS3F	13,01	naturale	sufficiente	basso		si	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
N0080990101lo	Morcione (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	8,96	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
N0080991ir	TIDONE	corso d'acqua	10IN8N	15,59	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si
N0080992ir	TIDONE	corso d'acqua	10SS2N	4,55	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080993ir	TIDONE	corso d'acqua	10SS3N	8,71	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0080994ir	TIDONE	corso d'acqua	06IN8F	26,62	naturale	sufficiente	basso		no	si
N0081131lo	S.Zeno (Riale)	corso d'acqua	10IN7N	6,90	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0081132lo	S.Zeno (Riale)	corso d'acqua	06IN7D	11,22	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
N0082452ir	VERSA	corso d'acqua	10IN7N	22,66	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si

3.25. Trebbia

Il bacino del Trebbia ha una superficie complessiva di circa 1.070 km^2 (1,5% della superficie complessiva del bacino del Po), di cui gran parte in ambito collinare-montano (86%). È situato in destra Po, tra i bacini del Tidone e dello Staffora a est, del Nure a ovest, dello Scrivia a sud-est, del Taro a sud-ovest e dello Sturla a sud.

Il Trebbia (115 km) è il principale corso d'acqua del bacino. Nasce dal monte Prela (1.406 m s.l.m.) nell'Appennino Ligure e confluisce nel Po poco a ovest di Piacenza con percorso sudovest-nordest. Il tratto montano, dalla sorgente fino a Rivergaro, scorre in una valle tortuosa e spesso molto stretta costantemente incassato nel substrato roccioso; il tratto di pianura, con alveo tipicamente ramificato, ha ampie aree golenali e notevoli depositi alluvionali.

A questo sottobacino afferiscono 24 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

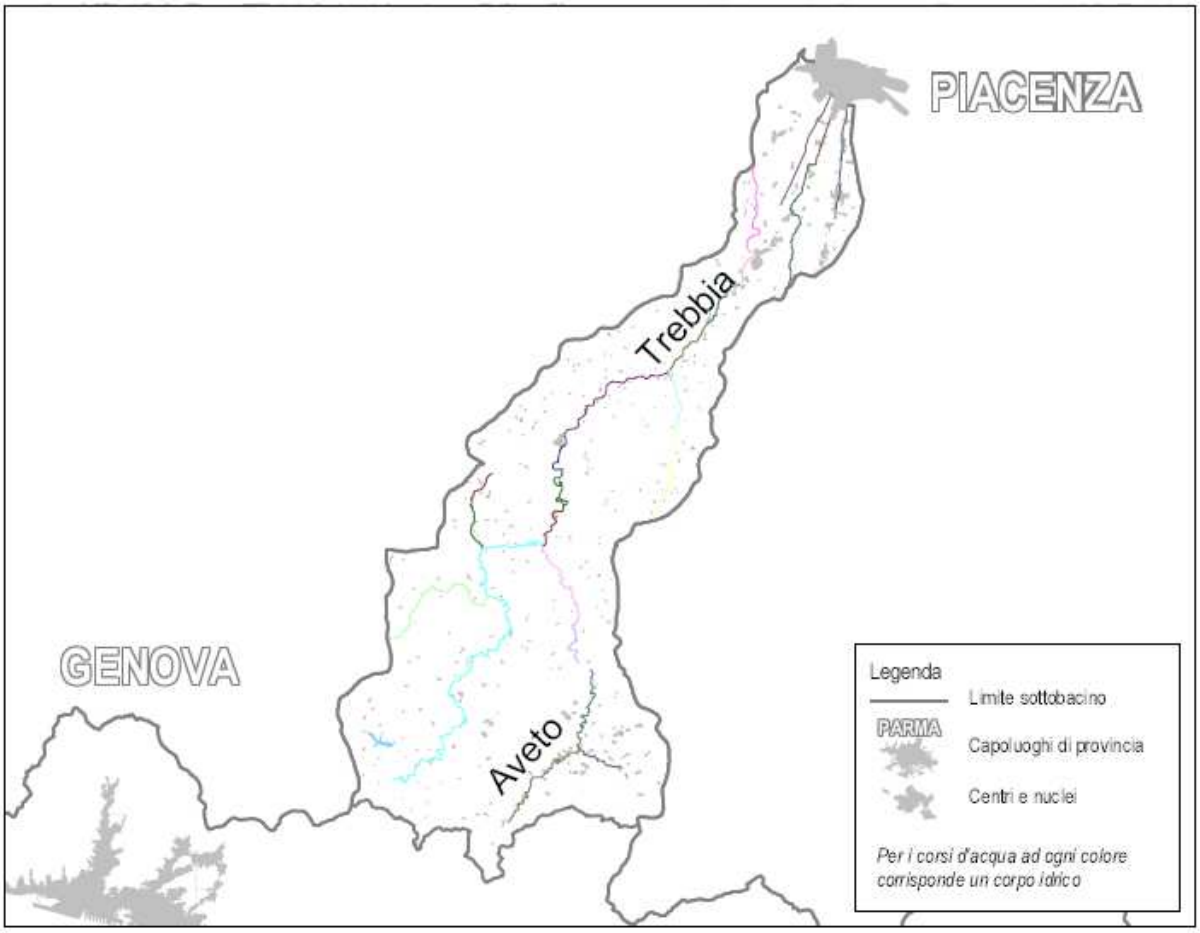


Figura 3-27 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-25 Corpi idrici afferenti al sottobacino Trebbia

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
00110210ir	TREBBIA	corso d'acqua	10SS3N	5,78	naturale	elevato	basso		no	no
00110211ir	TREBBIA	corso d'acqua	6SS4F	3,97	naturale	elevato	basso		no	no
00110212ir	TREBBIA	corso d'acqua	6SS4F	20,92	naturale	elevato	basso		si	si
0011021ir	TREBBIA	corso d'acqua	10SS2N	14,65	naturale	buono			no	
0011022021ir	AVETO	corso d'acqua	10SS2T	12,97	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0011022022ir	AVETO	corso d'acqua	10SS3T	8,91	naturale	buono	alto	dati non omogenei	no	si
0011022023ir	AVETO	corso d'acqua	10SS2N	9,64	naturale	elevato	basso		no	si
0011022024ir	AVETO	corso d'acqua	10SS2N	5,24	naturale	elevato	basso		si	no
0011022ir	TREBBIA	corso d'acqua	10SS2N	2,46	naturale	buono			no	
0011023ir	TREBBIA	corso d'acqua	10SS3N	13,47	naturale	elevato	basso		si	si
0011024ir	TREBBIA	corso d'acqua	10SS2N	22,69	naturale	elevato	basso		no	si
0011025ir	TREBBIA	corso d'acqua	10SS3N	6,77	naturale	elevato	basso		si	no
0011026ir	TREBBIA	corso d'acqua	10SS3N	3,49	naturale	elevato	basso		no	no
0011027ir	TREBBIA	corso d'acqua	10SS3N	5,25	naturale	elevato	basso		no	no
0011028ir	TREBBIA	corso d'acqua	10SS3N	4,93	naturale	elevato	alto	assenza dati	no	no
0011029ir	TREBBIA	corso d'acqua	6SS4F	3,45	naturale	sufficiente	basso		no	si
0109010000001er	T. BORECA	corso d'acqua	10SS2N	15,58	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0109070000001er	T. PERINO	corso d'acqua	10SS2N	10,17	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0109070000002er	T. PERINO	corso d'acqua	10SS2N	5,49	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0109100000001er	COLATORE DIVERSIVO OVEST	corso d'acqua		11,42	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0109100100001er	R. TREBBIOLA - RIFIUTO	corso d'acqua		16,13	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0109100200001er	COLATORE RIAZZA DI PODENZANO	corso d'acqua		11,01	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0109100300001er	RIO STRAPAZZA	corso d'acqua		10,49	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
2081511li	T. BRUGNETO	corso d'acqua			naturale	buono			no	
2140161li	T. GRAMIZZA	corso d'acqua	10SS2T	5,18	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
N0081020231lo	Avagnone (Torrente)	corso d'acqua	10IN7N	4,36	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no

3.26. Nure

Il bacino del torrente Nure ricade interamente in Provincia di Piacenza. Ha una superficie complessiva di circa 430 km^2 (0,6% dell'intero bacino del Po) di cui il 78% in ambito montano e la restante parte in pianura.

Il Nure (75 km) ha origine al confine con l'Appennino ligure, dal monte Maggiorasca (1.450 m s.l.m.) al confine con la Provincia di Genova. Si sviluppa con il tipico orientamento sudovest-nordest e confluisce nel Po poco a valle di Piacenza, nei pressi di Roncaglia. Fino a Ferriere ha un alveo inciso all'interno di una valle stretta con pendii acclivi; a valle, nella zona distale del corso d'acqua, la valle tende gradualmente ad allargarsi e i versanti diventano meno acclivi.

I suoi affluenti sono i torrenti Lardana, Lavaiana e Lobbia. I primi due confluiscono in Nure nel tratto tra Ferriere e Farini, il terzo presso Crocelobbia.

A questo sottobacino afferiscono 12 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.



Figura 3-28 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-26 Corpi idrici afferenti al sottobacino Nure

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010591ir	NURE	corso d'acqua	10SS1N	4,59	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010592ir	NURE	corso d'acqua	06SS3F	13,71	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	no
0010593ir	NURE	corso d'acqua	10SS3N	11,10	naturale	buono	basso		no	no
0010594ir	NURE	corso d'acqua	10SS3N	11,98	naturale	buono	basso		no	si
0010595ir	NURE	corso d'acqua	06SS3F	3,40	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010596ir	NURE	corso d'acqua	10SS2N	13,73	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0010597ir	NURE	corso d'acqua	06SS3F	9,06	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	no	no
0010598ir	NURE	corso d'acqua	06SS3F	9,72	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	no	si
0111030000001er	T. LARDANA	corso d'acqua	10SS2N	3,87	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0111030000002er	T. LARDANA	corso d'acqua	10SS2N	6,98	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0111090000001er	CAN. DIVERSIVO EST	corso d'acqua		6,19	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0111090100001er	R. RIELLO - BALLERINO	corso d'acqua		13,69	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0111110000001er	CAN. BONIFICA ARMALUNGA	corso d'acqua		5,40	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no

3.27. Chiavenna

Il bacino del Chiavenna si colloca nella parte orientale del territorio della Provincia di Piacenza. Di piccole dimensioni, il bacino, che raccoglie anche le acque dei torrenti Riglio e Chero, si trova inserito rispettivamente tra i bacini del Nure, a ovest, dell'Arda e del Taro, a est, che chiudono la parte strettamente montana del territorio.

Ha una superficie complessiva di circa 340 km^2 (42% in ambito montano): 0,5% della superficie dell'intero bacino del fiume Po.

Il Chiavenna nasce nella zona di media montagna della provincia di Piacenza, (monte Taverne, 806 m s.l.m.) e confluisce nel Po all'altezza di Caorso; il bacino idrografico, di piccole dimensioni, ha caratteristiche prevalentemente di pianura, essendo inserito rispettivamente tra quello del Nure, a ovest, e quelli dell'Arda e del Taro, a est, che chiudono la parte strettamente montana del territorio.

A questo sottobacino afferiscono 25 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

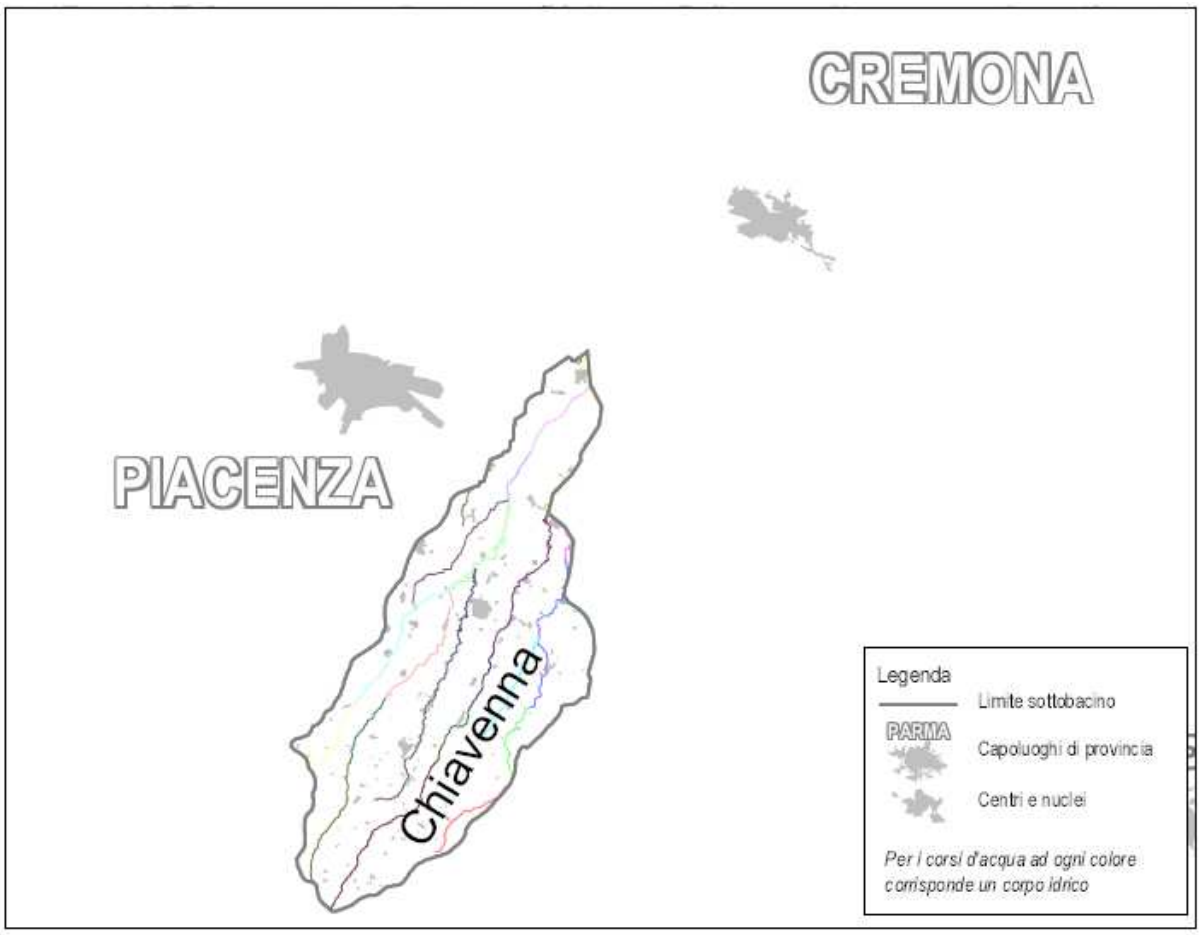


Figura 3-29 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-27 Corpi idrici afferenti al sottobacino Chiavenna

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0112000000001er	T. CHIAVENNA	corso d'acqua	10IN7N	8,00	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0112000000002er	T. CHIAVENNA	corso d'acqua	10IN7N	5,78	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0112000000003er	T. CHIAVENNA	corso d'acqua	06IN7D	13,20	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0112000000004er	T. CHIAVENNA	corso d'acqua	06IN7D	4,45	Naturale	scarso	basso		no	no
0112000000005er	T. CHIAVENNA	corso d'acqua	06SS3D	20,56	Naturale	scarso	basso		no	si
0112010000001er	R. RIMORE	corso d'acqua	06IN7N	10,45	Naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0112030000001er	T. CHERO	corso d'acqua	10IN8N	13,69	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0112030000002er	T. CHERO	corso d'acqua	10IN8N	4,53	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0112030000003er	T. CHERO	corso d'acqua	06IN8F	4,21	Naturale	buono	basso		no	no
0112030000004er	T. CHERO	corso d'acqua	06IN8F	13,26	Naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	no	si
0112050000001er	T. RIGLIO	corso d'acqua	10IN8N	9,90	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0112050000002er	T. RIGLIO	corso d'acqua	10IN8N	4,76	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0112050000003er	T. RIGLIO	corso d'acqua	06IN7D	9,96	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0112050000004er	T. RIGLIO	corso d'acqua	06IN7D	14,11	Naturale	scarso	basso		no	no
0112050000005er	T. RIGLIO	corso d'acqua	06IN7D	3,96	Naturale	scarso	basso		no	no
0112050000006er	T. RIGLIO	corso d'acqua	06IN7D	7,10	Naturale	scarso	basso		no	si
0112050100001er	T. OGONE	corso d'acqua	10IN7N	7,12	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0112050100002er	T. OGONE	corso d'acqua	06IN7D	12,86	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0112050200001er	T. VEZZENO	corso d'acqua	10IN7N	4,47	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0112050200002er	T. VEZZENO	corso d'acqua	10IN7N	6,05	Naturale	buono	basso		no	si
0112050200003er	T. VEZZENO	corso d'acqua	06IN7D	11,51	Naturale	buono	basso		no	no
0112050300001er	R. MANCASSO - GANDIOLA	corso d'acqua	06IN7N	10,72	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0112070000001er	SC. SCOVALASINO	corso d'acqua		17,06	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no

3.28. Arda – Ongina

Il bacino del torrente Arda si sviluppa su una superficie di circa 440 km^2 (corrispondente a circa 1% del bacino del Po), il cui 32% ricade nel settore montano. L'Arda si immette in Po dopo un percorso di circa 56 km ricevendo 32 affluenti tra i quali il principale è il torrente Ongina che confluisce in Arda in destra, in località Bignomi (485 m.s.m.), dopo uno sviluppo di 39 km, risultato di un intervento artificiale. All'interno degli argini di Po, all'altezza di Polesine Parmense è ancora presente il precedente alveo dell'Ongina, "Ongina Vecchia", che con andamento pressoché parallelo all'argine confluisce oltre 3 km a valle rispetto alla foce dell'Arda, confondendosi ormai con le lanche di Po.

Anche i due bacini idrografici hanno dimensioni equiparabili; quello dell'Ongina, di forma stretta e allungata, ha una parte collinare ancora più modesta rispetto all'Arda, con un reticolo idrografico molto poco articolato e per gran parte artificiale nella parte di pianura.

A questo sottobacino afferiscono 21 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

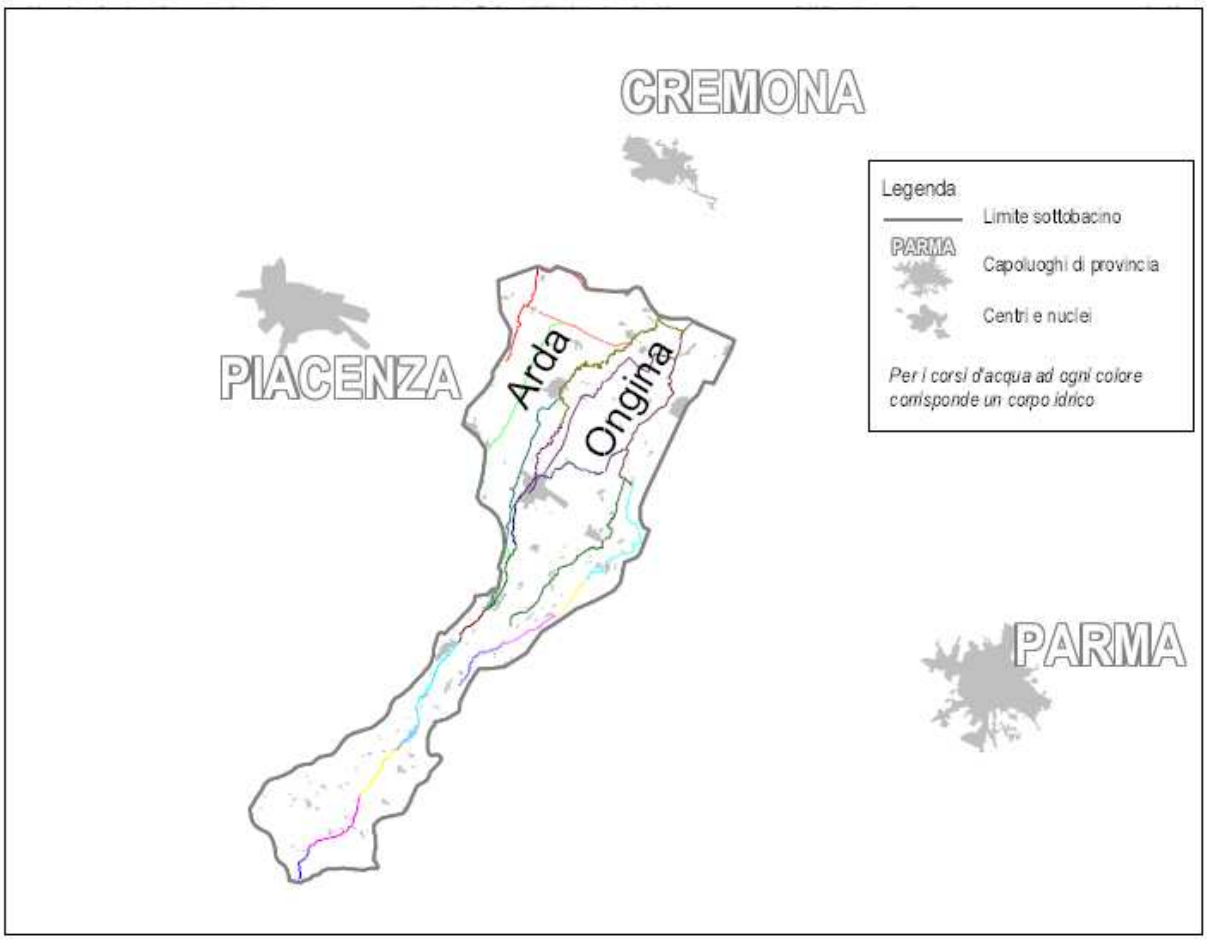


Figura 3-30 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-28 Corpi idrici afferenti al sottobacino Arda-Ongina

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0114000000001er	T. ARDA	corso d'acqua	10SS1N	2,63	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0114000000002er	T. ARDA	corso d'acqua	10SS1N	6,79	naturale	buono	basso		no	no
0114000000003er	T. ARDA	corso d'acqua	10SS2N	4,56	naturale	buono	basso		no	si
0114000000004er	T. ARDA	corso d'acqua	10SS2N	7,53	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0114000000005er	T. ARDA	corso d'acqua	06IN8F	3,45	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0114000000006er	T. ARDA	corso d'acqua	06IN8F	5,64	altamente modificato	scarso	alto	assenza dati	no	no
0114000000007er	T. ARDA	corso d'acqua	06IN8F	4,90	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0114000000008er	T. ARDA	corso d'acqua	06IN7D	6,29	naturale	cattivo	basso		no	no
0114000000009er	T. ARDA	corso d'acqua	06IN7D	21,88	naturale	cattivo	basso		no	si
0114030000001er	CAN. SFORZESCA	corso d'acqua		18,34	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0114040000001er	CAN. ALLACCIANTE A. ALTE	corso d'acqua		7,11	Artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0114040100001er	CAVO FONTANA ALTA I	corso d'acqua		21,29	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0114050000001er	T. ONGINA	corso d'acqua	10IN7N	5,50	naturale	sufficiente	basso		no	no
0114050000002er	T. ONGINA	corso d'acqua	10IN7N	5,55	naturale	sufficiente	basso		no	si
0114050000003er	T. ONGINA	corso d'acqua	06IN7D	5,28	naturale	sufficiente	basso		no	no
0114050000004er	T. ONGINA	corso d'acqua	06IN7D	14,73	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0114050000005er	T. ONGINA	corso d'acqua	06IN7D	14,03	altamente modificato	scarso	basso		no	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0114050100001er	R. GRATTAROLO	corso d'acqua	06IN7N	18,95	Naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0114050300001er	R. DEL MOLINO	corso d'acqua		10,31	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0114050600001er	CAN. DI CASTELLAZZO	corso d'acqua		16,36	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no

3.29. Taro

Il bacino del Taro ha una superficie complessiva di circa 2.030 km^2, il 77% dei quali in ambito montano, corrispondente al 2,9% della superficie complessiva del bacino del Po in territorio italiano.

Il fiume Taro nasce dal Monte Penna (1.735 m s.m.) e rappresenta l'affluente principale del Po in provincia di Parma, nel quale confluisce presso Gramignazzo tra i comuni di Roccabianca e Sissa.

Il corso del fiume Taro, fatte salve alcune deviazioni nella parte alta del bacino, imputabili anche a fenomeni di cattura fluviale, si sviluppa in direzione sud-ovest — nord-est sino allo sbocco in pianura, dove crea un'ampia conoide con apice tra Fornovo e Collecchio. Successivamente muta direzione, assumendo andamento meridiano fino alla confluenza in Po, dopo aver compiuto, a partire dalle sorgenti, un percorso di circa 150 km.

Gli affluenti più importanti sono i torrenti Gotra, Tarodine e Manubiola nella parte alta del bacino, il torrente Mozzola nella media montagna, i torrenti Ceno (il cui sottobacino si estende per 536 km^2), Sporzana e Dordone nella fascia collinare e Recchio e Stirone nel tratto di pianura.

A questo sottobacino afferiscono 62 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

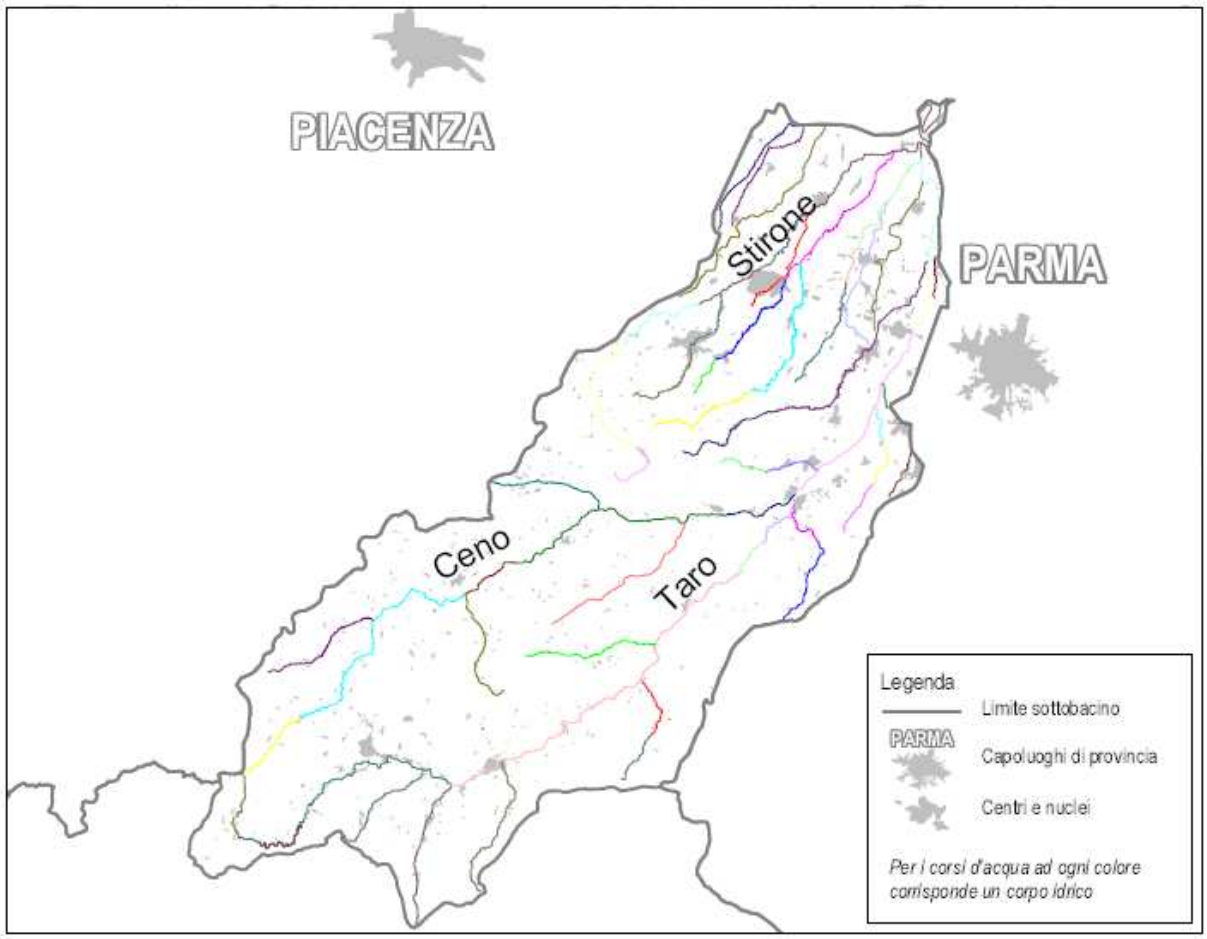


Figura 3-31 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-29 Corpi idrici afferenti al sottobacino Taro

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010921ir	TARO	corso d'acqua	06SS4F	6,68	naturale	sufficiente	basso		no	no
0010922ir	TARO	corso d'acqua	06SS5F	14,52	naturale	sufficiente	basso		si	si
0010923ir	TARO	corso d'acqua	10SS3N	3,87	naturale	buono	basso		si	si
0010924ir	TARO	corso d'acqua	06SS5F	14,33	naturale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0010925ir	TARO	corso d'acqua	10SS2N	30,83	naturale	buono	basso		no	no
0010926ir	TARO	corso d'acqua	10SS3N	36,08	naturale	buono	basso		no	si
0010927ir	TARO	corso d'acqua	06SS4F	18,64	naturale	buono	basso		si	si
0010928ir	TARO	corso d'acqua	10SS3N	6,02	naturale	buono	basso		si	no
0010929ir	TARO	corso d'acqua	10SS1N	7,49	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0115050000001ir	LUBIANA	corso d'acqua	10SS2N	11,75	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0115070000001er	T. GOTRA	corso d'acqua	10SS2N	10,54	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0115070000002er	T. GOTRA	corso d'acqua	10SS2N	3,90	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0115100000001er	T. TARODINE	corso d'acqua	10SS2N	15,00	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115130000001er	T. MANUBIOLA	corso d'acqua	10IN8N	5,56	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0115130000002er	T. MANUBIOLA	corso d'acqua	10IN8N	6,16	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0115140000001er	T. MOZZOLA	corso d'acqua	10IN8N	13,21	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0115170000001er	T. SPORZANA	corso d'acqua	10IN8N	9,19	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0115170000002er	T. SPORZANA	corso d'acqua	10IN8N	4,90	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115180000001er	T. CENO	corso d'acqua	10SS2N	25,39	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115180000002er	T. CENO	corso d'acqua	10SS3N	7,57	naturale	buono	basso		si	si
0115180000003er	T. CENO	corso d'acqua	10SS3N	21,82	naturale	buono	basso		no	no
0115180000004er	T. CENO	corso d'acqua	10SS3N	5,82	naturale	buono	basso		si	no
0115180000005er	T. CENO	corso d'acqua	10SS1N	7,70	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0115180200001er	T. LECCA	corso d'acqua	10SS2N	12,75	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0115180600001er	T. NOVEGLIA	corso d'acqua	10SS2N	12,04	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0115180900001er	T. CENEDOLA	corso d'acqua	10IN8N	11,16	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0115181000001er	T. PESSOLA	corso d'acqua	10IN8N	16,78	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0115190000001er	T. DORDONE	corso d'acqua	10IN7N	4,82	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115190000002er	T. DORDONE	corso d'acqua	10IN7N	5,35	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115210000001er	T. SCODOGNA	corso d'acqua	06IN7D	4,13	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0115210000002er	T. SCODOGNA	corso d'acqua	10IN7N	5,62	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115210000003er	T. SCODOGNA	corso d'acqua	06IN7D	5,71	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0115220000001er	R.MANUBIOLA	corso d'acqua	06IN7N	7,18	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0115220000002er	R.MANUBIOLA	corso d'acqua	06IN7N	6,06	naturale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0115230000001er	T. RECCHIO	corso d'acqua	10SS2N	11,55	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0115230000002er	T. RECCHIO	corso d'acqua	06IN7D	29,32	naturale	scarso	basso		no	si
0115250000001er	CAVO GAIFFA-S. CARLO	corso d'acqua		17,50	artificiale	scarso	basso		no	si
0115260000001er	FOSSACCIA SCANNABECCO	corso d'acqua	06IN7N	11,75	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0115260000002er	FOSSACCIA SCANNABECCO	corso d'acqua	06IN7N	10,86	naturale	scarso	basso		si	si
0115260000003er	FOSSACCIA SCANNABECCO	corso d'acqua	06IN7N	3,65	naturale	scarso	basso		no	no
0115260100001er	CAN. S. GENESIO - CAN. GRANDE	corso d'acqua		15,56	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115270000001er	T. STIRONE	corso d'acqua	06IN8F	5,72	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0115270000002er	T. STIRONE	corso d'acqua	06IN7D	7,10	naturale	scarso	basso		no	no
0115270000003er	T. STIRONE	corso d'acqua	06IN7D	14,73	altamente modificato	scarso	basso		no	si
0115270000004er	T. STIRONE	corso d'acqua	06IN8F	3,96	naturale	scarso	basso		no	no
0115270000005er	T. STIRONE	corso d'acqua	10SS1N	6,29	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0115270000006er	T. STIRONE	corso d'acqua	10SS2N	14,45	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0115270000007er	T. STIRONE	corso d'acqua	06IN8F	9,38	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0115270300001er	T. GHIARA	corso d'acqua	10IN7N	10,28	naturale	scarso	basso		no	no
0115270300002er	T. GHIARA	corso d'acqua	06IN7F	7,85	naturale	scarso	basso		no	si
0115270400001er	FOSSO ROVACHIOTTO I.	corso d'acqua		10,92	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0115270500001er	T. ROVACCHIA	corso d'acqua	06IN7N	4,03	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115270500002er	T. ROVACCHIA	corso d'acqua	06IN7N	14,14	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0115270500003er	T. ROVACCHIA	corso d'acqua	06IN7N	18,29	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0115270501001er	T. PAROLA	corso d'acqua	10IN8N	11,62	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115270501002er	T. PAROLA	corso d'acqua	06IN7D	20,81	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0115280000001er	CAN. OTTO MOLINI	corso d'acqua		13,61	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115300000001er	COLL. RIGOSA ALTA	corso d'acqua		8,57	artificiale	cattivo	basso		si	si
0115300100001er	FOSSA PARMIGIANA	corso d'acqua		15,00	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115300200001er	FOSSO NAZZANO	corso d'acqua		12,65	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0115300300001er	SC. FONTANA	corso d'acqua		23,98	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no

3.30. Parma

Il bacino del Parma ha una superficie complessiva di 815 km^2, l'1,2% della superficie complessiva del bacino del Po in territorio italiano, di cui il 60% in ambito montano e il restante in pianura. Il bacino è totalmente compreso nella Provincia omonima.

Le sorgenti del corso d'acqua si attestano nell'area sommitale dell'Appennino parmense traendo origine dal Lago Santo (Parma del Lago Santo) e dai laghetti Gemio e Scuro (Parma di Badignana) posti sul crinale nei settori dei Monti Orsaro (1.830 m s.m.) e Sillara (1.861 m s.m.). Il Parma del Lago Santo e il Parma di Badignana confluiscono a monte della località Bosco per dare origine al torrente Parma propriamente detto. Il corso d'acqua riceve numerosi affluenti, tra i quali in destra i torrenti Bratica, a monte di Miano, e Parmossa in località Capoponte; in sinistra il torrente Baganza, nella città di Parma.

L'asta principale scorre in direzione nord-est e dopo un percorso di circa 100 km si immette in Po in località Mezzano Superiore. Nel bacino montano del Parma, con chiusura al ponte di Pannocchia, l'asta ha una lunghezza di 42 km; l'asta del Baganza, con chiusura al ponte di Sala Baganza, ha uno sviluppo di 38 km circa.

A questo sottobacino afferiscono 22 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

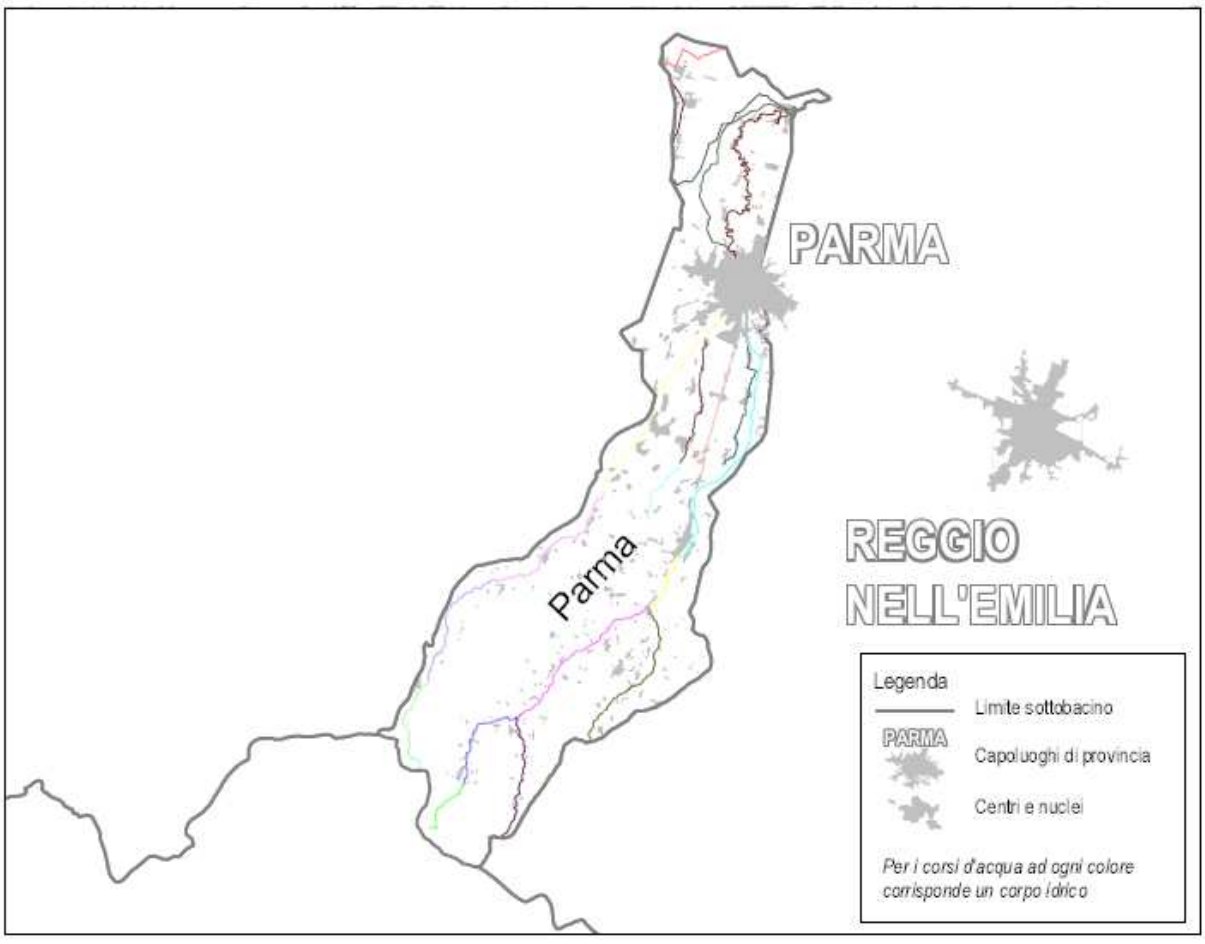


Figura 3-32 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-30 Corpi idrici afferenti al sottobacino Parma

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0117000000001er	T. PARMA	corso d'acqua	10SS1N	5,77	Naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0117000000002er	T. PARMA	corso d'acqua	10SS3N	5,30	Naturale	buono	basso		no	no
0117000000003er	T. PARMA	corso d'acqua	10SS3N	15,67	Naturale	buono	basso		no	si
0117000000004er	T. PARMA	corso d'acqua	06SS4D	2,39	Naturale	sufficiente	basso		si	no
0117000000005er	T. PARMA	corso d'acqua	10SS2N	10,20	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0117000000006er	T. PARMA	corso d'acqua	06SS3F	25,77	Naturale	sufficiente	basso		no	si
0117000000007er	T. PARMA	corso d'acqua	06SS4D	5,64	Naturale	sufficiente	basso		no	si
0117000000008er	T. PARMA	corso d'acqua	06SS4D	33,40	Naturale	scarso	basso		no	si
0117020000001er	T. BRATICA	corso d'acqua	10SS2N	14,02	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0117040000001er	T. PARMOSSA	corso d'acqua	10SS2N	15,38	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0117060000001er	CAN. COMUNE	corso d'acqua		12,44	Artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0117070000001er	CAVO RIANA	corso d'acqua		13,98	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0117090000001er	T. BAGANZA	corso d'acqua	10SS1N	10,31	Naturale	buono	basso		si	si
0117090000002er	T. BAGANZA	corso d'acqua	10SS2N	12,62	Naturale	buono	basso		no	no
0117090000003er	T. BAGANZA	corso d'acqua	10SS3N	13,92	Naturale	buono	basso		no	si
0117090000004er	T. BAGANZA	corso d'acqua	06IN8F	21,65	Naturale	sufficiente	basso		no	si
0117090300001er	T. CINGHIO	corso d'acqua	10IN7N	6,71	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0117090300002er	T. CINGHIO	corso d'acqua	06IN7D	14,36	Naturale	cattivo	basso		no	si
0117110000001er	CAN. GALASSO	corso d'acqua		23,13	Artificiale	scarso	basso		si	si
0117110200001er	CAN. LORNO INFERIORE	corso d'acqua		14,22	Artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0117120000001er	CAVO NAVIGLIO NAV. - MANDRACCHIO T.	corso d'acqua		17,19	Artificiale	cattivo	basso		no	si

3.31. Enza

Il bacino dell'Enza ha una superficie complessiva di circa 890 km^2 (1,3% della superficie complessiva del bacino del Po), il cui 64% ricade in ambito montano.

Il torrente Enza nasce tra il passo del Giogo (1.262 m s.m.) e il monte Palerà (1.425 m s.m.), in prossimità del crinale tosco-emiliano. Dalla sorgente fino a Canossa il corso d'acqua si sviluppa in direzione nord-est, quindi prevalentemente in direzione nord fino allo sbocco in pianura, dove forma una vasta conoide avente apice a S. Polo; successivamente prosegue arginato fino alla confluenza nel fiume Po, a Brescello. Dalla sorgente alla confluenza in Po l'alveo ha una lunghezza di circa 100 km.

Il bacino idrografico è delimitato a est dall'Alpe di Succiso, che lo separa da quello del Secchia e a ovest dal bacino del Parma. Si tratta di un territorio molto diversificato dal punto di vista morfologico, con zone di fondovalle a quote di 170 m s.m. e zone montane a circa 2.000 m s.m.

Il corso dell'Enza definisce i limiti amministrativi delle Province di Parma e di Reggio Emilia, rispettivamente a ovest e a est. Riceve numerosi affluenti; i principali di sinistra sono i torrenti Cedra, Bardea, Termina e Masdona; quelli di destra i torrenti Liocca, Andrella, Lonza, Tassobbio e Cerezzola.

A questo sottobacino afferiscono 29 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

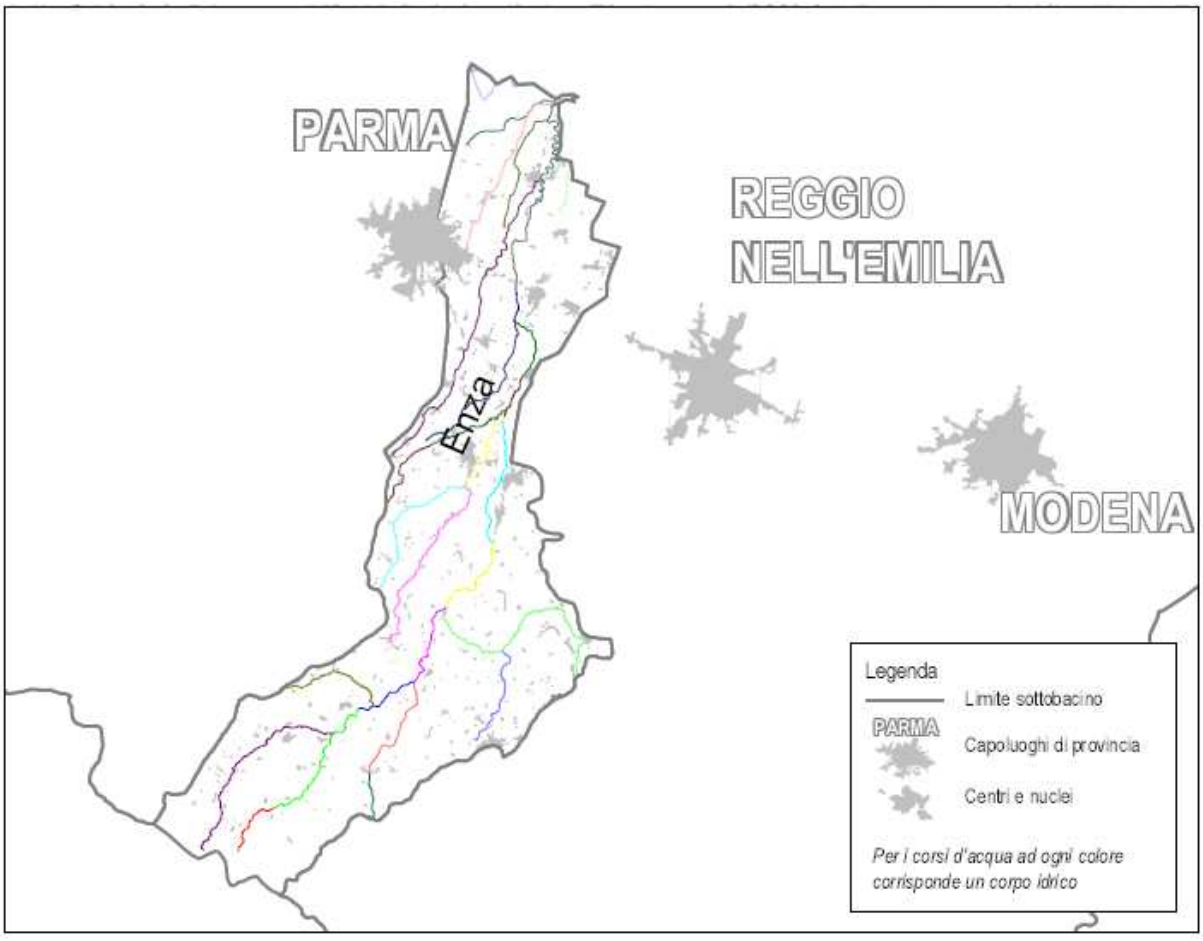


Figura 3-33 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-31 Corpi idrici afferenti al sottobacino Enza

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
00103510ir	ENZA	corso d'acqua	06SS4D	3,32	naturale	sufficiente	basso		no	si
00103511ir	ENZA	corso d'acqua	06SS3F	11,83	naturale	buono	basso		no	no
0010351ir	ENZA	corso d'acqua	06SS4D	6,05	naturale	sufficiente	basso		si	no
0010352ir	ENZA	corso d'acqua	06SS3F	3,68	naturale	sufficiente	basso		no	no
0010353ir	ENZA	corso d'acqua	10SS2N	5,69	naturale	buono	basso		si	no
0010354ir	ENZA	corso d'acqua	10SS3N	8,16	naturale	buono	basso		si	si
0010355ir	ENZA	corso d'acqua	06SS3F	6,23	naturale	sufficiente	basso		si	no
0010356ir	ENZA	corso d'acqua	10SS2N	12,92	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010357ir	ENZA	corso d'acqua	10SS1N	6,09	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0010358ir	ENZA	corso d'acqua	10SS3N	8,01	naturale	buono	basso		no	si
0010359ir	ENZA	corso d'acqua	06SS4D	26,26	naturale	sufficiente	basso		no	si
0118010000001er	T. LIOCCA	corso d'acqua	10 SS 1 N	9,00	naturale	buono			no	
0118020000001er	R. ANDRELLA	corso d'acqua	10 SS 1 N	9,50	naturale	buono			no	
0118030000001er	T. CEDRA	corso d'acqua	10SS2N	19,56	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0118040000001er	T. BARDEA	corso d'acqua	10SS2N	11,18	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0118050000001er	T. LONZA	corso d'acqua	10SS2N	10,20	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0118050000002er	T. LONZA	corso d'acqua	10SS2N	4,54	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0118060000001er	T. TASSOBBIO	corso d'acqua	10IN7N	23,79	naturale	sufficiente	basso		no	si
0118060200001er	R. MAILLO	corso d'acqua	10IN7N	10,66	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0118080000001er	T. TERMINA	corso d'acqua	10IN7N	18,98	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0118080000002er	T. TERMINA	corso d'acqua	06IN8F	8,92	naturale	sufficiente	basso		no	si
0118080100001er	T. TERMINA DI TORRE	corso d'acqua	10IN7N	15,85	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0118090000001er	T. MASDONE	corso d'acqua	10IN7N	7,38	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0118090000002er	T. MASDONE	corso d'acqua	06IN7D	9,41	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0118100000001er	R. DELLE ZOLLE	corso d'acqua	06IN7N	15,59	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0118120000001er	CAVO GAMBALONE VIVO	corso d'acqua		30,30	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0118130000001er	CAN. FUMOLENTA	corso d'acqua		10,74	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0118140000001er	CANALAZZO TERRIERI	corso d'acqua		9,49	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0118140100001er	CAN. NAVIGLIA	corso d'acqua		15,66	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0118150000001er	CANALAZZO DI BRESCELLO	corso d'acqua		9,72	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0118160000001er	CAVO PARMETTA	corso d'acqua		13,06	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no

3.32. Crostolo

Il bacino del Crostolo ha una superficie complessiva di circa 550 km^2 (0,8% della superficie complessiva del bacino del Po), il cui 24% ricade in ambito montano. Il reticolo idrografico è tipico dell'area collinare e di pianura ai piedi dell'Appennino; oltre all'asta principale, di lunghezza modesta, il reticolo secondario è costituito da corsi d'acqua di modeste dimensioni e scarsa pendenza, frammisto al reticolo artificiale di bonifica.

Il torrente Crostolo nasce sull'Appennino emiliano in località Casina a circa 550 m s.m.; il suo corso si sviluppa circa a ridosso della SS 63 e, dopo aver attraversato Reggio Emilia, prosegue con andamento nord-est immettendosi nel fiume Po presso Guastalla, dopo un percorso di circa 55 km.

A questo sottobacino afferiscono 25 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

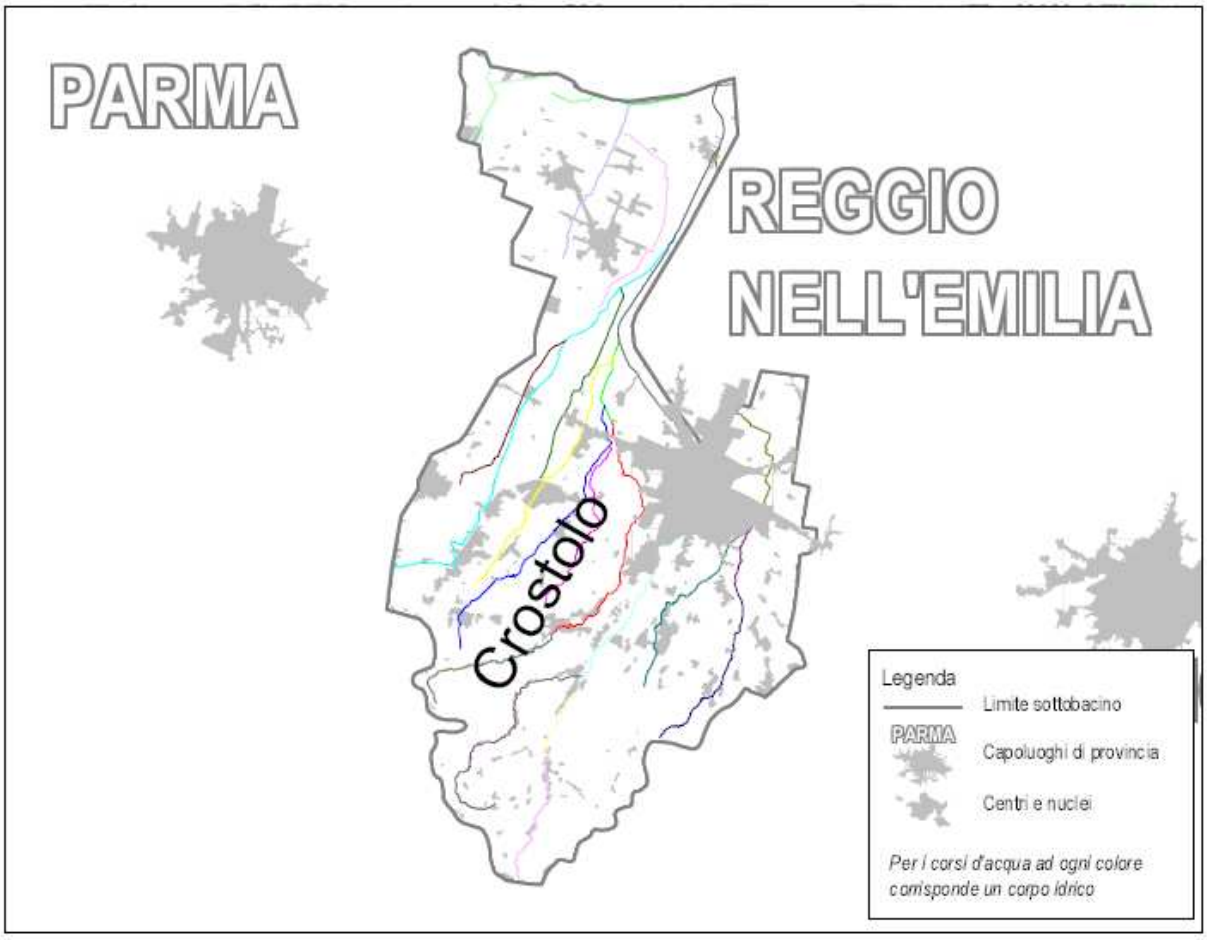


Figura 3-34 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-32 Corpi idrici afferenti al sottobacino Crostolo

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010251ir	CROSTOLO	corso d'acqua	10SS1N	9,90	Naturale	buono	basso		no	si
0010252ir	CROSTOLO	corso d'acqua	10SS2N	4,68	Naturale	buono	basso		no	no
0010253ir	CROSTOLO	corso d'acqua	06IN7D	11,27	Naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	no	si
0010254ir	CROSTOLO	corso d'acqua	06IN7D	3,99	altamente modificato	scarso	basso		no	no
0010255ir	CROSTOLO	corso d'acqua	06IN7D	7,49	altamente modificato	scarso	basso		no	si
0010256ir	CROSTOLO	corso d'acqua	06IN7D	21,57	altamente modificato	scarso	basso		no	si
0119020000001er	T. CAMPOLA	corso d'acqua	10IN7N	15,46	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0119040000001er	T. MODOLENA	corso d'acqua	10IN7N	4,61	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0119040000002er	T. MODOLENA	corso d'acqua	10IN7N	5,72	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0119040000003er	T. MODOLENA	corso d'acqua	06IN7D	15,45	Naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0119040000004er	T. MODOLENA	corso d'acqua	06IN7D	4,70	Naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0119040100001er	T. QUARESIMO	corso d'acqua	06IN7N	17,97	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0119040101001er	RIO MORENO	corso d'acqua	06IN7N	11,07	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0119040200001er	CAN. S.SILVESTRO	corso d'acqua		15,92	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0119050000001er	CAVO CAVA	corso d'acqua		29,41	Artificiale	scarso	basso		no	si
0119050100001er	CAVO BANDIROLA	corso d'acqua		10,06	Artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0119050200001er	CAVO MACERA	corso d'acqua		11,47	Artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0119060000001er	T. RODANO – CANALAZZO TASSONE	corso d'acqua	06IN7N	10,79	Naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0119060000002er	T. RODANO – CANALAZZO TASSONE	corso d'acqua	06IN7N	3,76	Naturale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0119060000003er	T. RODANO – CANALAZZO TASSONE	corso d'acqua	06IN7N	23,46	Naturale	scarso	basso		no	si
0119060300001er	T. ACQUA CHIARA	corso d'acqua	06IN7N	12,77	Naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0119070000001er	COLL. ALFIERE	corso d'acqua		0,25	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0119070100001er	COLL. IMPERO	corso d'acqua		7,65	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no

3.33. Secchia

Il bacino del Secchia ha una superficie complessiva alla confluenza di circa 2.090 km^2 (3% della superficie dell'intero bacino del Po), di cui il 57% in ambito montano.

Il fiume Secchia nasce dall'Alpe di Succiso, a quota 2.017 m s.m., ai confini tra le Province di Reggio Emilia e Massa Carrara, e confluisce in Po dopo un percorso di 172 km. Il corso d'acqua scende dai contrafforti dell'Appennino sino quasi al ponte della SS 63 del Cerreto con un alveo molto ampio; successivamente si incassa in una profonda gola nelle stratificazioni arenacee, "gli Schiocchi", e riceve in destra i torrenti Riarbero e Ozola e in sinistra il torrente Biola.

Dalla confluenza del torrente Ozola fino a quella del torrente Secchiello, l'alveo scorre tra pareti quasi verticali di anidride, formazione triassica. Dopo la confluenza, in destra, del Secchiello riceve nuovamente in destra i torrenti Dolo e, in prossimità della volta di Saltino, Rossenna.

Dopo successivi allargamenti e restringimenti, il corso d'acqua entra nella "Stretta del Pescale", a valle della quale è realizzata una traversa di derivazione, in località Castellarano, che alimenta la rete di canali irrigui in Provincia di Modena e Reggio Emilia.

A Sassuolo il Secchia sbocca in pianura dopo aver ricevuto in destra il torrente Fossa di Spezzano e in sinistra il torrente Tresinaro, incontrando infrastrutture viarie e ferroviarie di notevole importanza, quali la via Emilia e la linea ferroviaria Milano-Bologna; l'andamento del corso d'acqua diventa meandrizzato con alveo pensile fino alla confluenza in Po, in prossimità di Mirasole.

A questo sottobacino afferiscono 60 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

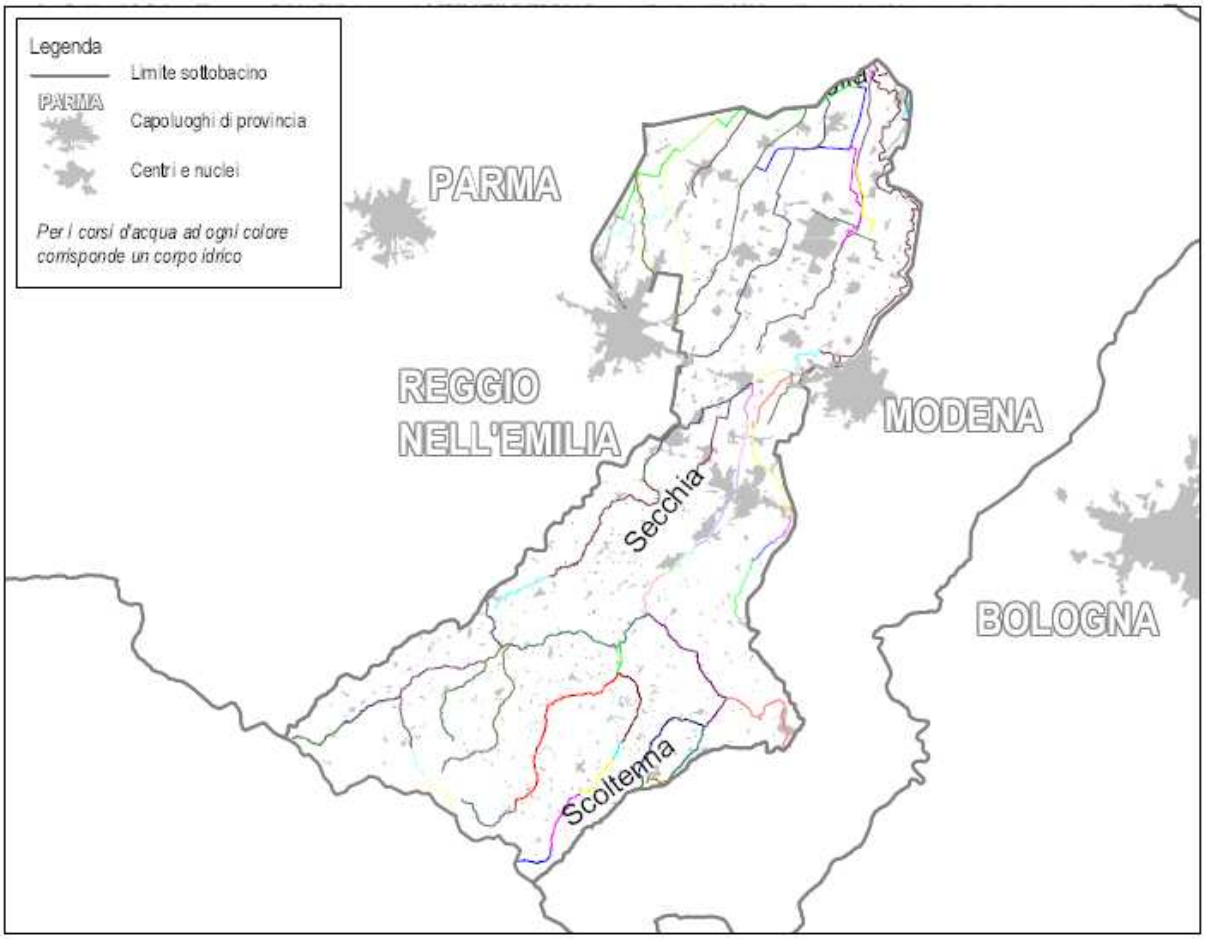


Figura 3-35 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-33 Corpi idrici afferenti al sottobacino Secchia

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001086042010201011ir	TRESINARO	corso d'acqua		42,21	artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
001086042011ir	PARMIGIANA MOGLIA	corso d'acqua		37,12	Artificiale	scarso	basso		no	si
001086042012ir	PARMIGIANA MOGLIA	corso d'acqua		0,13	artificiale	scarso	basso		si	no
0010860421ir	LAMA	corso d'acqua		36,79	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
00108610ir	SECCHIA	corso d'acqua	10SS1N	7,59	Naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
00108611ir	SECCHIA	corso d'acqua	10SS3N	18,16	Naturale	buono	basso		no	si
00108612ir	SECCHIA	corso d'acqua	10SS3N	5,22	Naturale	buono	basso		no	no
00108613ir	SECCHIA	corso d'acqua	06SS5T	29,17	Naturale	sufficiente	basso		si	si
00108614ir	SECCHIA	corso d'acqua	10SS3N	4,55	Naturale	buono	basso		no	no
0010861ir	SECCHIA	corso d'acqua	10SS2N	10,63	Naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010862ir	SECCHIA	corso d'acqua	06SS3F	4,03	Naturale	sufficiente	basso		no	no
0010863ir	SECCHIA	corso d'acqua	06SS3F	4,85	Naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	no	no
0010864ir	SECCHIA	corso d'acqua	06SS4D	3,62	Naturale	sufficiente	basso		si	si
0010865ir	SECCHIA	corso d'acqua	06SS4D	7,44	Naturale	sufficiente	basso		no	no
0010866ir	SECCHIA	corso d'acqua	10SS2N	7,47	Naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0010867ir	SECCHIA	corso d'acqua	06SS3F	10,30	altamente modificato	sufficiente	alto	dati non omogenei	no	si
0010868ir	SECCHIA	corso d'acqua	06SS4D	49,05	Naturale	sufficiente	basso		no	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0010869ir	SECCHIA	corso d'acqua	10SS2N	3,97	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120020000001er	T. RIARBERO	corso d'acqua	10SS1N	4,70	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0120020100001er	C.LE CERRETANO	corso d'acqua	10 SS 1 N	3,20	naturale	buono			no	
0120030000001er	R. OZOLA	corso d'acqua	10SS2N	6,29	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0120030000002er	R. OZOLA	corso d'acqua	10SS2N	3,55	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0120030000003er	R. OZOLA	corso d'acqua	10SS2N	6,19	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120050000001er	T. LUCOLA	corso d'acqua	10SS2N	12,60	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120060000001er	R. SPIROLA	corso d'acqua	10SS2N	10,10	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120070000001er	T. SECCHIELLO	corso d'acqua	10SS2N	4,52	Naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0120070000002er	T. SECCHIELLO	corso d'acqua	10SS2N	16,53	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120090000001er	T. DOLO	corso d'acqua	10SS2N	22,60	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120090000002er	T. DOLO	corso d'acqua	10SS3N	3,19	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120090000003er	T. DOLO	corso d'acqua	10SS1N	9,30	Naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0120090200001er	T. DRAGONE	corso d'acqua	10SS1N	5,54	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120090200002er	T. DRAGONE	corso d'acqua	10SS2N	7,95	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120090200003er	T. DRAGONE	corso d'acqua	10SS2N	5,75	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120090200004er	T. DRAGONE	corso d'acqua	10SS2N	9,49	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120090200005er	T. DRAGONE	corso d'acqua	10SS2N	2,10	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0120100000001er	T. ROSSENNA	corso d'acqua	10SS1N	1,30	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120100000002er	T. ROSSENNA	corso d'acqua	10SS1N	12,67	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120100000003er	T. ROSSENNA	corso d'acqua	10SS2N	18,20	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120100100001er	R. MOCOGNO	corso d'acqua	10SS2N	3,92	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120100100002er	R. MOCOGNO	corso d'acqua	10SS2N	6,75	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120100200001er	T. COGORNO	corso d'acqua	10SS2N	14,39	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120130000001er	FOSSA DI SPEZZANO	corso d'acqua	10IN7N	3,54	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0120130000002er	FOSSA DI SPEZZANO	corso d'acqua	10IN7N	8,07	Naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0120130000003er	FOSSA DI SPEZZANO	corso d'acqua	06IN7F	11,97	naturale	scarso	basso		no	si
0120130000004er	FOSSA DI SPEZZANO	corso d'acqua	10IN7N	3,58	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120140000001er	T. TRESINARO	corso d'acqua	10SS1N	8,66	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120140000002er	T. TRESINARO	corso d'acqua	10SS2N	21,75	Naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0120140000003er	T. TRESINARO	corso d'acqua	10SS2N	3,50	Naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120140000004er	T. TRESINARO	corso d'acqua	06IN7F	14,06	Naturale	cattivo	basso		no	si
0120140400001er	FOSSO CANALAZZO	corso d'acqua		10,17	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0120150000001er	FOSSA DI CITTANOVA	corso d'acqua		6,26	Artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120160100001er	CAVO DUGARA SCALOPPIA	corso d'acqua		9,17	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0120160200001er	CAN. DI RISALITA	corso d'acqua		9,37	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120160201001er	CAN. CASTELNUOVO	corso d'acqua		12,26	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0120160300001er	CAVO BONDENO	corso d'acqua		25,30	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0120160301001er	CAVO DIVERSIVO BRESCIANA	corso d'acqua		9,21	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0120160400001er	CAVO LINAROLA	corso d'acqua		11,39	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0120160500001er	CAVO NAVIGLIO	corso d'acqua		27,69	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0120160701001er	CAVO DIVERSIVO GHERARDO	corso d'acqua		5,18	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0120160702001er	CAVO DIVERSIVO CAVATA	corso d'acqua		5,45	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0120170000001er	CAN. EMISSARIO	corso d'acqua		0,54	artificiale	scarso	basso		no	si
0120170100001ir	REGGIANE	corso d'acqua		33,50	Artificiale	scarso	basso		si	no
0120170200001ir	CORREGGIO	corso d'acqua		18,52	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0120170202001er	FOSSETTA CAPPELLO	corso d'acqua		12,74	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0120170202011er	CAVETTO INFERIORE	corso d'acqua		8,32	Artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no

3.34. Panaro

Il bacino del fiume Panaro occupa buona parte del territorio della Provincia di Modena, parte di quello della Provincia di Bologna e, limitatamente, le Province di Pistoia (Abetone), Ferrara (Bondeno) e Mantova (Oltrepò mantovano).

Il bacino ha una superficie complessiva di 1.775 km^2 (2,5% circa della superficie complessiva del bacino del Po), il cui 45% ricade in ambito montano.

È delimitato a sud-ovest dal crinale appenninico tosco-emiliano e si estende con andamento sud-ovest — nord-est fino all'asse della pianura padana rappresentato dal fiume Po.

Il Panaro nasce dal Monte Cimone (2.165 m s.m.) e confluisce nel Po, presso Bondeno, dopo aver percorso circa 165 km; prende il nome di Panaro a valle di Montespecchio dopo la confluenza dei torrenti Leo e Scoltenna, che costituiscono la parte alta del reticolo idrografico, prendendo origine dal crinale appenninico, alle quote di 1.500-1.700 m s.m. e confluendo alla quota di circa 300 m s.m. per formare l'asta principale.

Dalla confluenza dei torrenti Leo-Scoltenna a Marano il corso d'acqua scorre in una valle ampia con andamento generalmente sinuoso ricevendo numerosi affluenti; in particolare in sinistra il torrente Lerna e il rio Torto, in destra i rii S. Martino e Missano. Da Marano alla Via Emilia, il corso d'acqua scorre nell'alta pianura con andamento meandriforme e struttura pluricursale; gli affluenti più importanti sono tutti di sinistra, con bacini di piccole dimensioni. Fra i più importanti si citano il torrente Tiepido e il Canale Naviglio. Lasciata l'alta pianura, il Panaro si dirige verso nord, attraversando la pianura alluvionale, costituita da depositi di origine fluviale, e si immette nel Po.

Le sorgenti del torrente Tiepido sono situate sulle pendici dei monti Cornazzano, Ravaglia, Pizzicano, Monfestino e Serramazzoni. Il corso d'acqua ha andamento pressoché rettilineo in direzione sud-ovest — nord-est e presenta un alveo di larghezza modesta, compatibile peraltro con il suo regime di deflusso. Dopo aver percorso circa 35 km si immette in Panaro, in sinistra orografica. In corrispondenza della confluenza il suo bacino imbrifero ha superficie di circa 107 km^2.

A questo sottobacino afferiscono 51 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

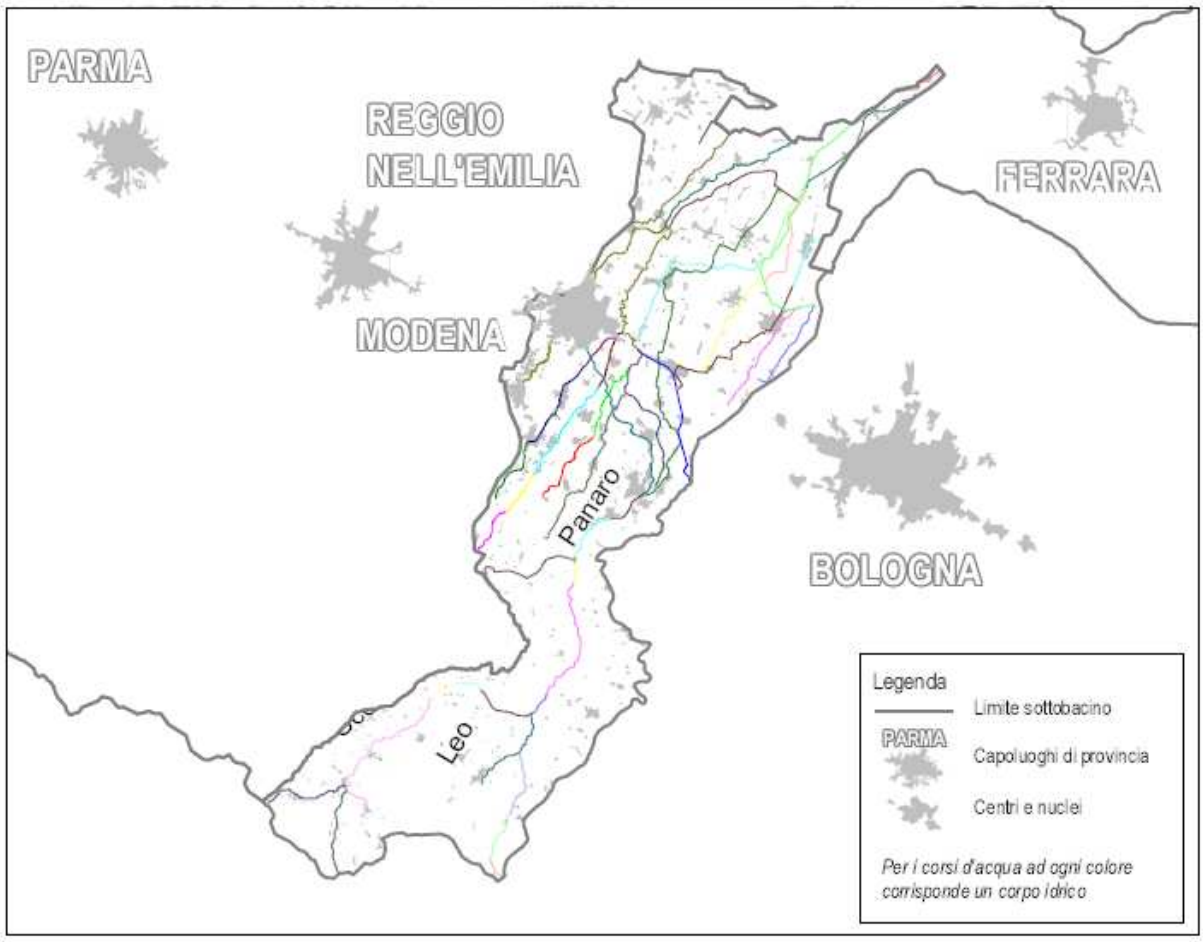


Figura 3-36 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-34 Corpi idrici afferenti al sottobacino Panaro

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
01220000000010er	F. PANARO	corso d'acqua	06SS3F	4,60	naturale	buono	basso		no	no
01220000000011er	F. PANARO	corso d'acqua	10SS3N	3,08	naturale	buono	basso		si	no
01220000000012er	F. PANARO	corso d'acqua	06SS3F	4,25	naturale	sufficiente	basso		si	no
01220000000013er	F. PANARO	corso d'acqua	06SS4D	32,75	altamente modificato	scarso	basso		no	si
0122000000001er	F. PANARO	corso d'acqua	10SS3N	5,73	naturale	buono	basso		no	si
0122000000002er	F. PANARO	corso d'acqua	10SS3N	14,54	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122000000003er	F. PANARO	corso d'acqua	10SS3N	2,71	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122000000004er	F. PANARO	corso d'acqua	06SS4D	5,47	altamente modificato	sufficiente	basso		no	no
0122000000005er	F. PANARO	corso d'acqua	06SS4D	8,56	naturale	sufficiente	basso		si	si
0122000000006er	F. PANARO	corso d'acqua	06SS3F	3,85	altamente modificato	buono	basso		no	no
0122000000007er	F. PANARO	corso d'acqua	06SS3F	10,91	naturale	sufficiente	basso		no	si
0122000000008er	F. PANARO	corso d'acqua	06SS4D	16,53	altamente modificato	sufficiente	basso		no	si
0122000000009er	F. PANARO	corso d'acqua	06SS3F	3,92	naturale	sufficiente	basso		no	si
0122010000001er	T. LEO	corso d'acqua	10SS2N	10,82	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122010100001er	T. OSPITALE	corso d'acqua	10 SS 1 N	7,40	naturale	buono			no	
0122010200001er	T. FELLICAROLO	corso d'acqua	10 SS 1 N	7,20	naturale	buono			no	
0122010300001er	T. DARDAGNA	corso d'acqua	10SS2N	2,83	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0122010300002er	T. DARDAGNA	corso d'acqua	10SS2N	6,22	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0122010300003er	T. DARDAGNA	corso d'acqua	10SS2N	7,91	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122020000001er	T. SCOLTENNA	corso d'acqua	10SS2N	20,19	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0122020000002er	T. SCOLTENNA	corso d'acqua	10SS2N	3,08	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122020000003er	T. SCOLTENNA	corso d'acqua	10SS2N	3,53	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122020000004er	T. SCOLTENNA	corso d'acqua	10SS2N	6,88	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0122020200001er	T. POZZE - R. S.ROCCO	corso d'acqua	10 SS 1 N	8,10	naturale	buono			no	
0122020300001er	R. TAGLIOLE	corso d'acqua	10SS2N	10,46	naturale	buono	alto	assenza dati	si	no
0122020400001er	T. PERTICARA	corso d'acqua	10SS2N	10,74	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122020402001er	R. VESALE - R. BECCO	corso d'acqua	10 SS 1 N	5,30	naturale	buono			no	
0122030000001er	T. LERNA	corso d'acqua	10 IN 7 N	8,00	naturale	buono			no	
0122090000001er	R. DELLE VALLECCHIE - ZACCONE	corso d'acqua	10 IN 7 N	9,40	naturale	buono			no	
0122090100001er	F.SSO FRASCARA	corso d'acqua	10 IN 7 N	5,10	naturale	buono			no	
0122100000001er	R. TORTO	corso d'acqua	10IN8N	14,22	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122120000001er	T. GUERRO	corso d'acqua	10IN8N	10,65	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122120000002er	T. GUERRO	corso d'acqua	06IN7F	9,48	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0122130000001er	T. NIZZOLA	corso d'acqua	10IN7N	9,23	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0122130000002er	T. NIZZOLA	corso d'acqua	06IN7D	10,96	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0122140000001er	DIVERSIVO MUZZA	corso d'acqua		16,94	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122150000001er	T. TIEPIDO	corso d'acqua	10SS1N	6,26	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122150000002er	T. TIEPIDO	corso d'acqua	10SS2N	5,35	naturale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0122150000003er	T. TIEPIDO	corso d'acqua	06IN8D	12,57	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122150000004er	T. TIEPIDO	corso d'acqua	06IN7D	7,03	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122150100001er	T. TIEPIDO 1 - T. VALLE	corso d'acqua	10 SS 1 N	6,90	naturale	buono			no	
0122150200001er	T. GRIZZAGA	corso d'acqua	10IN7N	8,30	naturale	buono	alto	assenza dati	no	no
0122150200002er	T. GRIZZAGA	corso d'acqua	06IN7D	11,66	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122150200003er	T. GRIZZAGA	corso d'acqua	06IN7D	5,11	naturale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122160000001er	CAN. NAVIGLIO	corso d'acqua		30,04	artificiale	scarso	basso		no	si
0122160100001er	CAN. SAN PIETRO	corso d'acqua		25,21	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122160200001er	CAVO SORATORE – S. LIBERATA	corso d'acqua		16,21	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122170000001er	COLL. A.ALTE (CAVAMENTO-FOSCAGLIA)	corso d'acqua		27,50	artificiale	scarso	basso		no	si
0122170100001er	SC. MASCELLARO	corso d'acqua		10,73	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0122170200001er	SC. ROMITA	corso d'acqua		14,18	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0122170300001er	SC. GALLEGO - FIUMAZZO	corso d'acqua		12,75	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122170400001er	COLL. BOSCO - ZENA	corso d'acqua		20,05	artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0122170500001er	COLATORE RANGONA	corso d'acqua		18,34	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122170501001er	CAN. TORBIDO	corso d'acqua		45,96	artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0122180200001er	CAVO VALLICELLA	corso d'acqua		15,87	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122180202001er	CAVO FIUMICELLO	corso d'acqua		16,17	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0122190000001er	EMISS. A. BASSE - CAVAMENTO PALATA	corso d'acqua		21,69	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0122190100001er	COLL. ACQUE BASSE	corso d'acqua		12,17	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0122190200001er		corso d'acqua		10,68	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no

3.35. Burana - Po di Volano

A questo sottobacino afferiscono 67 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

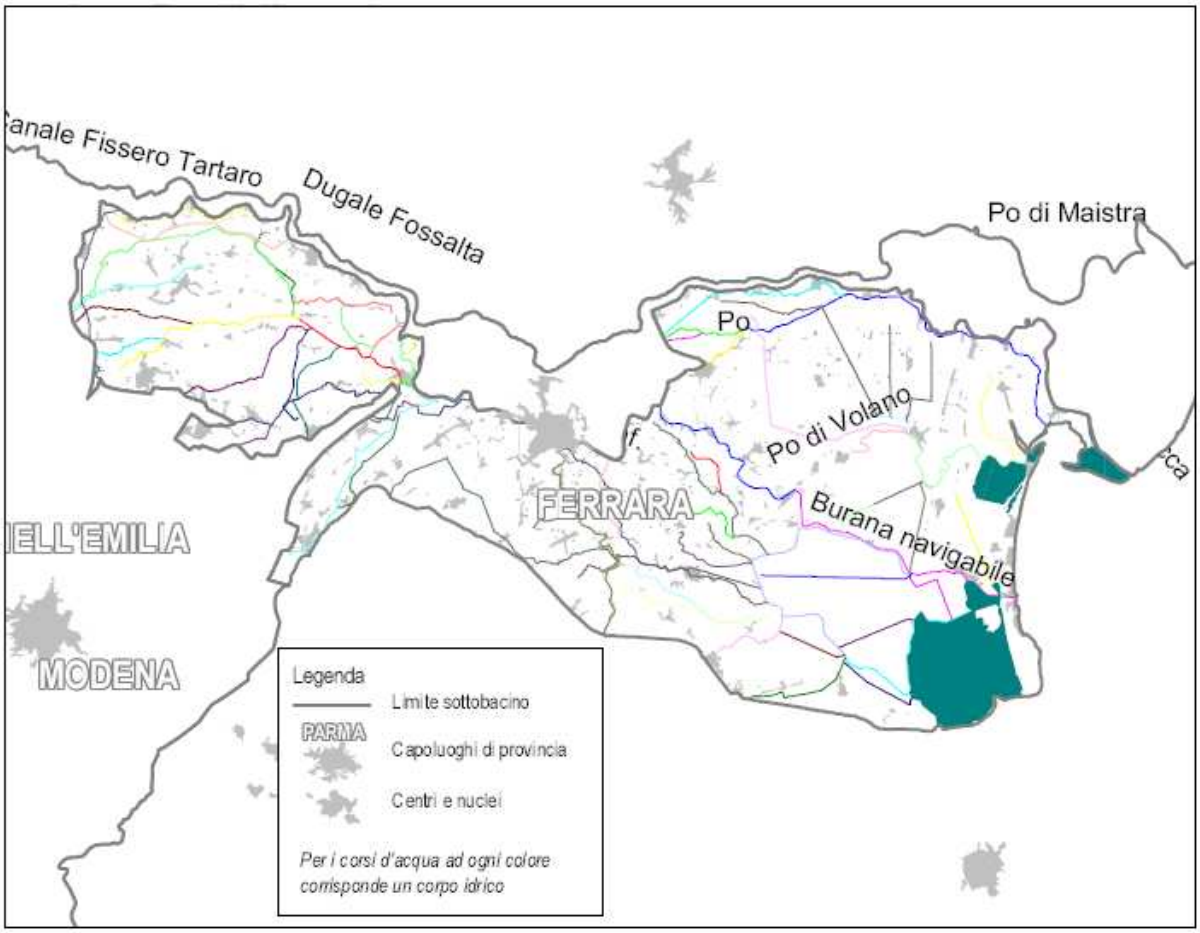


Figura 3-37 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-35 Corpi idrici afferenti al sottobacino Burana-Po di Volano

codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
001064054011ir	CANNUCCHIO	corso d'acqua		15,61	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0122180000001er	CAN. DIVERSIVO DI BURANA	corso d'acqua		38,77	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0200000000001er	CANAL BIANCO	corso d'acqua		1,63	artificiale	sufficiente	basso		no	si
0200000000002er	CANAL BIANCO	corso d'acqua		43,77	artificiale	sufficiente	basso		no	si
0201000000001er	FOSSETTA VAL D'ALBERO	corso d'acqua		0,67	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0202000000001er	CAN. CITTADINO - NAVIGLIO	corso d'acqua		2,09	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0203000000001er	FOSSA LAVEZZOLA	corso d'acqua		2,21	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0300000000001ir	GIRALDA	corso d'acqua		12,75	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0400000000001er	PO DI VOLANO	corso d'acqua		8,91	artificiale	scarso	basso		si	no
0400000000002er	PO DI VOLANO	corso d'acqua		25,85	artificiale	scarso	basso		si	si
0402000000001er	COLL. A.A. FERRARESI	corso d'acqua		28,12	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0403000000001er	COLL. A.B. FERRARESI	corso d'acqua		4,63	artificiale	scarso	basso		no	si
0403010000001er	CAN. LEONE	corso d'acqua		24,44	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0403020000001er	CAN. BELLA	corso d'acqua		9,85	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0403030000001er	CAN. MALEA	corso d'acqua		11,09	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0404000000001er	CAN. MAESTRO I	corso d'acqua		5,88	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0404010000001er	COLL. TREBBA	corso d'acqua		9,69	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0500000000001er	CAN. BURANA-NAVIGABILE	corso d'acqua		42,15	artificiale	scarso	basso		no	si
0500000000002er	CAN. BURANA-NAVIGABILE	corso d'acqua		13,88	artificiale	scarso	basso		no	si
0500000000003er	CAN. BURANA-NAVIGABILE	corso d'acqua		30,71	artificiale	scarso	basso		si	si
0500000000004er	CAN. BURANA-NAVIGABILE	corso d'acqua		0,63	artificiale	scarso	basso		no	si
0501000000001ir	QUARANTOLI	corso d'acqua		22,64	artificiale	scarso	basso		no	si
0501010000001er	DUGALE ZALOTTA	corso d'acqua		10,14	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0502000000001ir	SERMIDE	corso d'acqua		11,24	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0503000000001er	CAN. BAGNOLI - RUSCO I	corso d'acqua		11,93	artificiale	scarso	alto	assenza dati	no	no
0503020000001er	FOSSA REGGIANA	corso d'acqua		18,03	artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0504000000001er	CAVO DOGARO UGUZZONE	corso d'acqua		0,05	artificiale	scarso	basso		no	no
0504000000002er	CAVO DOGARO UGUZZONE	corso d'acqua		13,76	artificiale	scarso	basso		no	si
0505000000001er	CAN. PILASTRESI	corso d'acqua		5,23	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0505010000001er	ALLAC. FELONICA	corso d'acqua		6,83	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0505010100001ir	BAGLIANA - FELONICA	corso d'acqua		1,21	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0505010100002ir	CAN. BAGLIANA - FELONICA	corso d'acqua		1,06	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0508000000001er	CAVO PORETTO	corso d'acqua		5,70	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0509000000001er	CAN. DI CENTO	corso d'acqua		46,94	artificiale	scarso	basso		no	si
0509010000001er	CAN. SAN GIOVANNI	corso d'acqua		21,75	artificiale	cattivo	basso		no	si



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0509020000001er	CAN. ANGELINO	corso d'acqua		13,36	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0509030000001er	CONDOTTO TASSONE	corso d'acqua		7,08	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0509030100001er	CAN. NICOLINO	corso d'acqua		8,82	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0510000000001er	PO DI PRIMARO	corso d'acqua		28,18	artificiale	scarso	basso		si	si
0510010000001er	SC. OPPIO	corso d'acqua		5,70	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0511000000001er	COLL. GENERALE S.ANTONINO - MONESTIROLO	corso d'acqua		9,10	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0512000000001er	CAN. MAESTRO	corso d'acqua		5,16	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0513000000001er	CAN. CIRCONDARIALE BANDO - VALLE LEPRI	corso d'acqua		37,56	artificiale	scarso	basso		si	si
0513010000001er	CANALETTA DI BANDO	corso d'acqua		11,41	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0513020000001er	CANALETTA RIUNITA BENVIGNANTE	corso d'acqua		21,00	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0513020100001er	FOSSO SABBIOSOLA	corso d'acqua		16,02	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0513030000001er	SC. BOLOGNESE	corso d'acqua		25,55	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0513030100001er	FOSSA CEMBALINA - SC. PRINCIPALE	corso d'acqua		33,58	artificiale	sufficiente	basso		no	si
0513040000001er	COLL. S. ANTONINO - FOSSA DI PORTOMAGGIO	corso d'acqua		31,23	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
0513050000001er	CAN. BRELLO	corso d'acqua		11,11	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0513060000001er	FOSSO MARTINELLA	corso d'acqua		7,13	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0513070000001er	FOSSA MASI - BEVILACQUA	corso d'acqua		22,81	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0513070100001er	FOSSA BERTOLDA	corso d'acqua		6,80	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0513070200001er	FOSSA GAMBALUNGA	corso d'acqua		11,64	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0514000000001er	COLL. MEZZANO	corso d'acqua		16,38	artificiale	scarso	alto	assenza dati	si	no
0515000000001er	CAN. PEGA	corso d'acqua		8,46	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
0516000000001er	CAN. EMISS. GUAGNINO - V. ISOLA	corso d'acqua		11,98	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0517000000001er	CAN. CIRCONDARIALE GRAMIGNE - FOSSE	corso d'acqua		27,81	artificiale	sufficiente	basso		si	si
0517010000001er	SC. GRAMIGNE	corso d'acqua		7,65	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0517020000001er	SC. MENATE	corso d'acqua		13,02	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0517030000001er	FOSSA DELLA VALLE	corso d'acqua		9,88	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	no
0517040000001er	COLL. FOSSE	corso d'acqua		8,64	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
POFOCA1ir	FOSSALTA	corso d'acqua		12,61	artificiale	scarso	basso	assenza dati	si	no
POFSCA1lo	canale fossalta superiore	corso d'acqua		35,44	artificiale	scarso	basso		si	si
POGNCA1lo	CANALE GRONDA NORD	corso d'acqua		19,41	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no
POGSCA1lo	CANALE GRONDA SUD	corso d'acqua		17,89	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	si	no



codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
POSBCA1ir	SABBIONCELLO	corso d'acqua		20,48	artificiale	sufficiente	alto	assenza dati	no	si

3.36. Delta del Po

A questo sottobacino afferiscono 7 corpi idrici fluviali le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

Si tratta prevalentemente dei rami deltizi del Po o per meglio dire quella parte dei rami deltizi che è stata individuata come corpo idrico fluviale e non come corpo idrico di transizione (vedi Allegato 1.3 Elaborato 1).

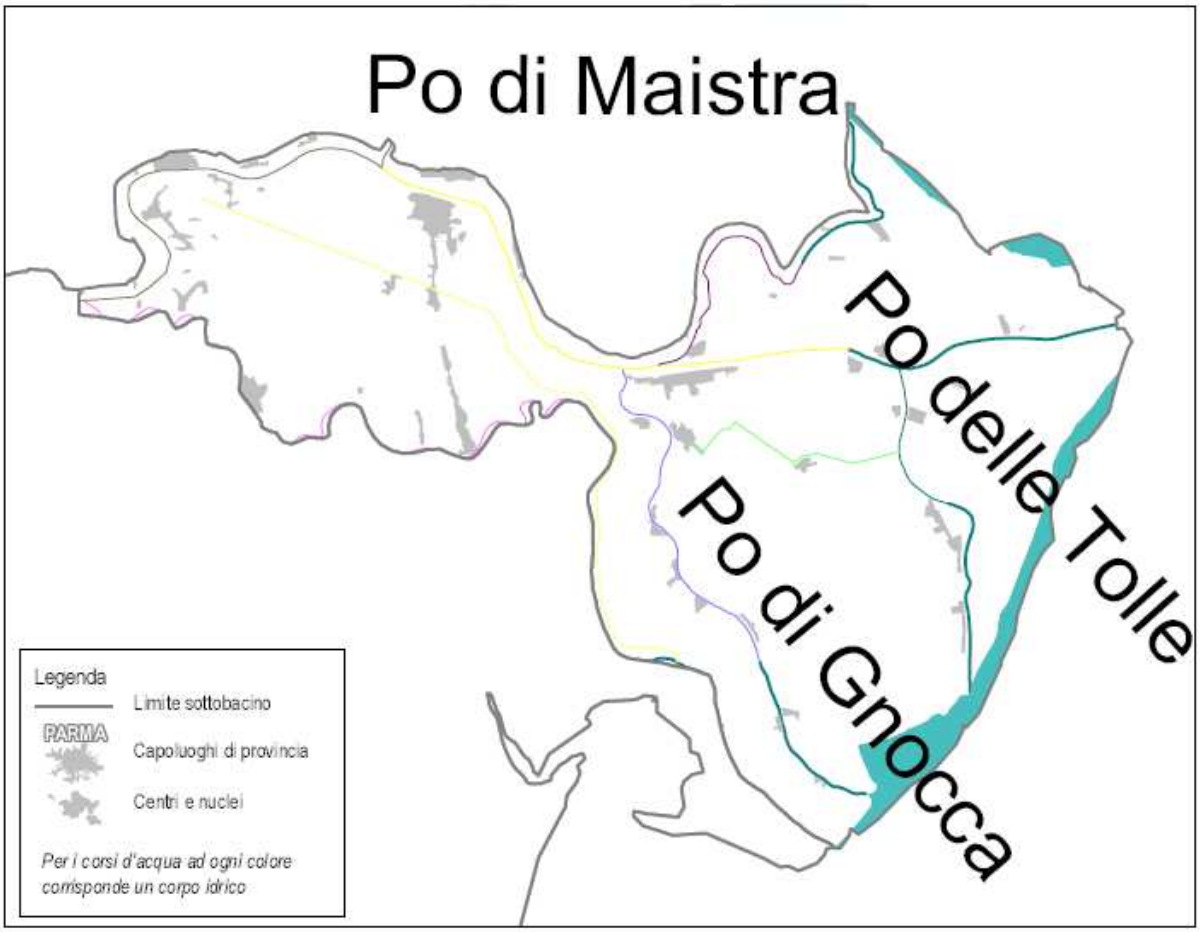


Figura 3-38 Individuazione sottobacino e relativi corpi idrici



Tabella 3-36 Corpi idrici afferenti al sottobacino Delta del Po

bacino	codice corpo idrico	Nome corso d'acqua	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Lunghezza (km)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protette	Sito monitoraggio sorveglianza
Delta Po	55310ve	BASSON - SAN NICOLO' - CA' MELLO	corso d'acqua		9,11438	artificiale	cattivo	alto	assenza dati	si	no
Delta Po	53560ve	PO	corso d'acqua	06SS5T	38,72067	naturale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si
Delta Po	56350ve	PO DI GNOCCA	corso d'acqua	06SS5T	14,22555	naturale	cattivo	alto	dati non omogenei	si	si
Delta Po	56450ir	PO DI GORO	corso d'acqua	06SS5T	39,6436	naturale	cattivo	alto	dati non omogenei	si	si
Delta Po	54550ve	PO DI MAISTRA	corso d'acqua	06SS5T	10,3549	naturale	cattivo	alto	dati non omogenei	si	si
Delta Po	55050ve	PO DI TOLLE	corso d'acqua	06SS5T	6,06421	naturale	cattivo	alto	dati non omogenei	si	si
Delta Po	56510ve	VENETO	corso d'acqua		29,26804	artificiale	sufficiente	alto	dati non omogenei	si	si

4. Corpi idrici lacustri

4.1. I grandi laghi sudalpini[1]

4.1.1. Caratteristiche geografiche e geologiche dei laghi nel bacino del fiume Po

L'area prealpina centro-orientale del bacino del fiume Po è caratterizzata dalla presenza del più grande distretto lacustre italiano al quale appartengono, ordinati da Ovest ad Est, i grandi laghi profondi d'Orta, Maggiore, Lugano, Como, Iseo, Idro e Garda, oltre a numerosi altri bacini di più piccole dimensioni.

L'areale tributario si estende su una superficie di 15.299 km^2 e possiede, anche per la presenza dei laghi, caratteristiche climatiche, morfologiche, idrologiche ed ambientali del tutto peculiari. Il territorio si addentra profondamente nel sistema alpino (fino a comprendere la Confederazione Elvetica) con una morfologia prevalentemente montuosa: l'altitudine massima è di 4.633 m s.l.m. (Monte Rosa), mentre quella media si aggira attorno i 1.340 m s.l.m.

La carta geologica nazionale rivela che nelle zone meridionali del bacino imbrifero del Garda e, sia pure in misura minore, anche in quelle dell'Iseo e dell'Idro, prevalgono rocce di natura sedimentaria, mentre nelle rispettive fasce più settentrionali gli affioramenti sono costituiti essenzialmente dalla tonalite, granito tipico del massiccio dell'Adamello. Rocce ignee e metamorfiche prevalgono anche in vaste aree della porzione settentrionale del bacino imbrifero del lago di Como, soprattutto in Valtellina, una valle allungata in direzione Ovest-Est lungo la "linea insubrica", la più importante linea tettonica della catena alpina, demarcazione fra le Alpi settentrionali e meridionali. Rocce prevalentemente metamorfiche, con intrusioni di graniti e porfidi, caratterizzano, nella sua parte settentrionale e occidentale, l'areale imbrifero del lago Maggiore, nel quale sono compresi anche i bacini di Lugano e Orta. Nella sua parte sud-orientale, così come in quella meridionale del lago di Como, vi è invece la netta dominanza delle rocce sedimentarie, di natura prevalentemente calcarea e dolomitica, caratteristica di tutte le Prealpi Lombarde.

Quanto all'origine dei laghi profondi subalpini, la recente scoperta di sedimenti evaporatici di acque basse, di età messiniana (tardo Miocene), sul fondo delle pianure abissali di tutti i bacini mediterranei ha ridato corpo ad un'ipotesi, che Vecchia (1972) aveva suggerito per il lago di Como, sulla possibile escavazione fluviale: la presenza di depositi messiniani di acque basse nei fondali marini (alla profondità di oltre 2.000 m) dimostra infatti che il livello del mare, in quel periodo, doveva essere di gran lunga più basso dell'attuale e, conseguentemente, che i principali fiumi alpini tributari del Mediterraneo sono stati in grado di scavare profonde forre, appunto quelle che attualmente ospitano i grandi laghi marginali. Successivamente, nel Pliocene, superata la crisi idrologica, si ebbe la ripresa del livello marino fino a quote superiori alle attuali ed il Mediterraneo penetrò in questi profondi golfi che, secondo la terminologia geologica devono essere considerati dei *rias*.

Anche altri, partendo dall'osservazione che i bacini più profondi del distretto subalpino, diversamente da quelli posti a Nord delle Alpi, sono in criptodepressione, hanno messo in discussione la loro origine glaciale, fino a quel momento quasi unanimemente sostenuta, e sulla base di ulteriori argomentazioni di natura geologica, strutturale e geomorfologia, sono arrivati alla conclusione che la morfologia glaciale, per altro chiaramente presente nelle conche lacustri, altro non è che l'atto finale della genesi dei laghi, essendosi sovrapposta ad una preesistente morfologia fluviale.

Affrontando il problema da un altro punto di vista, utilizzando cioè una serie di profili sismicia riflessione e rifrazione, Finckh (1978) ha potuto riscontrare come il profilo trasversale della roccia in posto che costituisce il fondo dei laghi subalpini (attualmente mascherato dalla presenza di un'imponente coltre sedimentaria) presenti la forma a V, tipica dell'escavazione fluviale, e come profilo longitudinale tenda ad approfondirsi sempre più in direzione Sud, proseguendo anche al disotto delle

[1] Da "*Documenta* dell'Istituto Italiano di Idrobiologia" – Volume 61 – Pallanza 1997

morene frontali e la molassa padana: quest'ultima constatazione risulta anche da numerose stratigrafie di pozzi trivellati per ricerche d'acqua e di idrocarburi nella pianura. Tutti questi risultati sono chiaramente in antitesi con l'affermazione che le conche che ospitano i laghi siano di origine glaciale.

La morfologia dei maggiori fra i laghi marginali subalpini presenta alcune caratteristiche comuni: sono infatti stretti, allungati, delimitati lateralmente da fianchi molto ripidi e il loro fondo attuale, quanto meno nelle parti profonde, si presenta generalmente piatto. L'orientazione del loro talweg è, in genere, secondo Nord-Sud: fa eccezione il lago di Lugano, il quinto in ordine di grandezza fra i bacini subalpini, che presenta una caratteristica suddivisione in tre bacini (Nord, Sud e ponte Tresa), ciascuno differentemente orientato e con differenti caratteristiche morfometriche.

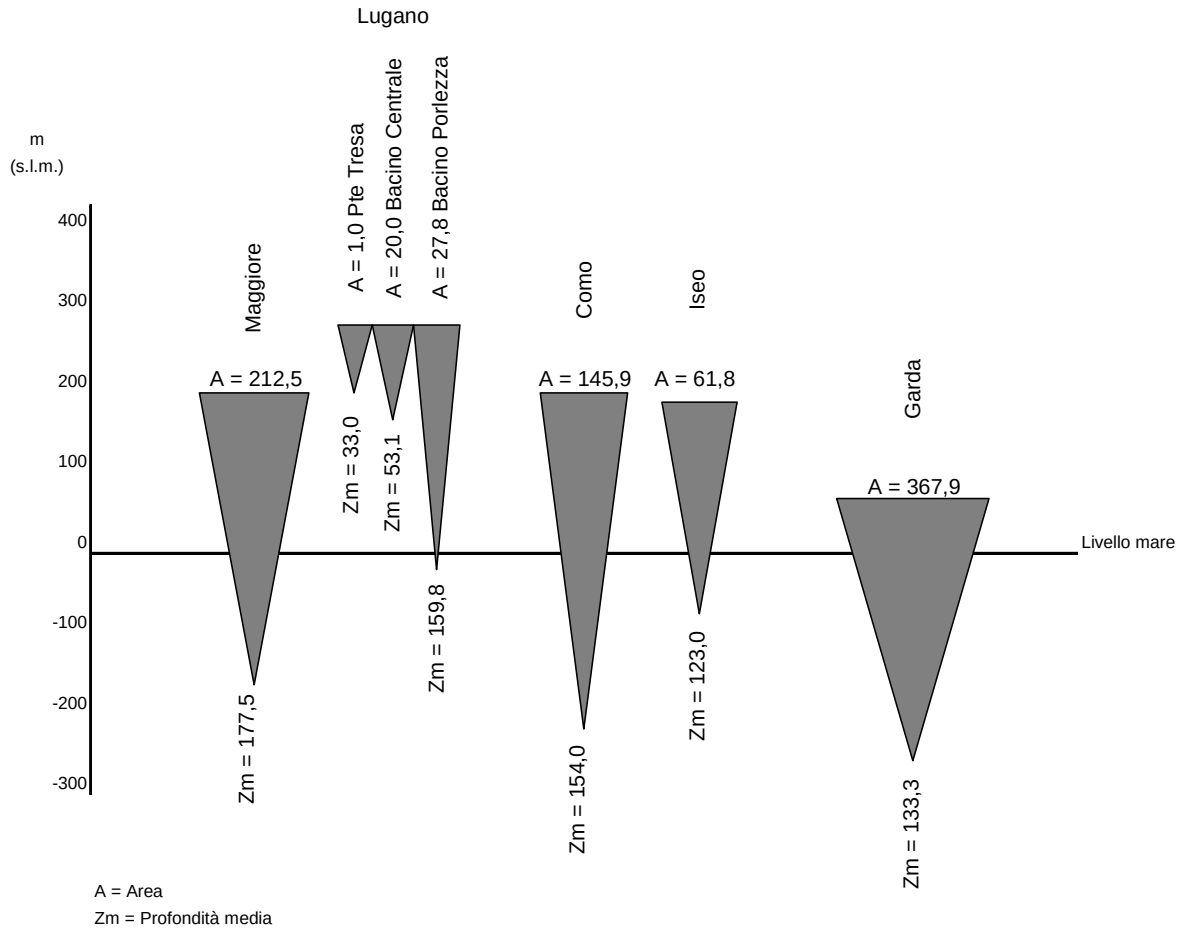
I cinque bacini lacustri più profondi (Garda, Maggiore, Como, Iseo e quello settentrionale di Lugano) spingono il loro fondo al di sotto del livello del mare, con valori di criptodepressione compresi fra 285 (Garda) e 17 m (Bacino Nord del Lugano).

Le più importanti caratteristiche morfometriche di questi laghi sono riportate in Tabella 4-1 e sintetizzate in Figura 4-1.

Tabella 4-1 Principali caratteristiche morfometriche dei laghi sudalpini

	Orta	Maggiore	Lugano N	Lugano S	Lugano P.T.	Como	Iseo	Idro	Garda
Bacino									
Alt_{max} (m)	1.643	4.633	2.245	2.245	2.245	4.409	3.554	3.462	3.556
Alt_{media} (m)	590	1.272	786	786	786	1.569	1.429	1.700	1.000
Area (km^2)	115,7	6.599	297	608	615	4.508	1.842	609,3	2.290
Lago									
$Quota_{media}$ (m)	290	193	271	271	271	198	186	368	65
Area (km^2)	18,02	212,51	27,5	20,3	1,1	145,9	61,8	11,5	367,9
$Profondità_{media}$ (m)	69,3	177,5	171	55	33	154,2	122,5	65	133,3
$Profondità_{max}$ (m)	143	370	288	95	50	410	251	120	350
Criptodepressione (m)	-	177	17	-	-	212	65	-	285
Volume (km^3)	1,25	37,5	4,69	1,1	0,03	22,5	7,57	0,684	49,03

Figura 4-1 Principali caratteristiche geografiche e morfologiche dei grandi laghi subalpini



4.1.2. Caratteristiche idrologiche

Nel contesto dell'idrologia padana, i laghi del distretto insubrico hanno la caratteristica peculiare di essere tributari di importanti masse d'acqua del fiume Po: come risulta infatti dalla Tabella 4-2 La somma delle portate medie misurate alle sezioni di misura poste in prossimità dell'incile di cinque di essi (ne sono esclusi Orta e Lugano in quanto facenti parte del bacino idrografico del Maggiore) risulta di circa 596 $m^3 s^{-1}$, valore corrispondente ad oltre il 40% della portata media del Po alla sua sezione di chiusura (Pontelagoscuro); da rilevare che il rapporto fra i corrispondenti bacini di competenza è invece soltanto del 23% circa. In questo contesto, va sottolineato l'elevato contributo del Ticino che, a fronte di un territorio drenato che non supera in estensione il 10% di quello complessivo del bacino padano, contribuisce al deflusso del fiume principale per circa il 20% (291 $m^3 s^{-1}$ rispetto a 1.467 $m^3 s^{-1}$).

Si ricorda anche che tutti i grandi laghi subalpini sono soggetti a regolazione idraulica con lo scopo primario di ottimizzare la disponibilità di acqua dei loro emissari, soprattutto per l'irrigazione di vaste aree della pianura lombardo-piemontese caratterizzate da un elevato indice agricolo. Inoltre, in ciascuno degli areali versanti nei laghi, l'acqua è largamente utilizzata anche per scopi idroelettrici: la capacità di invaso complessiva dei bacini artificiali adibiti a questo scopo, compresa quella dei laghi

naturali ampliati, supera 1.500 milioni di metri cubi, il che significa quasi il 65% della massa d'acqua trattenuta e regolata nell'intero bacino del Po.

Tabella 4-2 Caratteristiche idrologiche degli emissari dei laghi subalpini e del fiume Po

	Ticino (Miorina)	Adda (Lavello)	Oglio (Capriolo)	Chiese (Gavardo)	Mincio (Monzambano)	Totale	Po (Pontelagoscuro)
Areale Drenato (km^2)	6.599	4.572	1.842	934	2.350	16.297	70.091
% rispetto all'Areale drenato dal Po	9,4	6,5	2,6	1,3	3,4	21,8	100
Precipitazioni medie anuali (mm)	1.697	1.315	1.232	1.461	1.160	1.449	1.106
Deflussi (mm)	1.392	1.084	1.002	1.141	771	1.161	660
Portata media emissari ($m^3\ s^{-1}$)	291,3	155	58,5	33,8	57,5	596,1	1.466,9
Coefficiente di deflusso	0,82	0,82	0,81	0,78	0,66	0,8	0,6

In questo contesto di massiccio sfruttamento delle acque superficiali, il regime idrometrico naturale dei laghi e dei fiumi immissari ed emissari risulta alquanto alterato. Per soddisfare la richiesta di energia elettrica di rete, per esempio, i bacini artificiali vengono progressivamente svasati nei mesi da settembre ad aprile, riservando al loro rinvaso il restante periodo del ciclo annuale; ne deriva un'evidente competizione con le esigenze di irrigazione della pianura che richiedono invece disponibilità di acqua dalla tarda primavera, per l'allagamento delle risaie, alla fine dell'estate per tutti gli altri tipi di coltura. Da qui l'insorgere di magre estive molto pronunciate, sopra tutto nel lago Maggiore dove la regolazione idraulica è più pesantemente praticata.

Ma i grandi laghi subalpini sono soggetti anche a frequenti eventi di piena, con particolare riferimento a Maggiore e Como che, oltre ad avere bacini imbriferi di estensione tale da superare di trenta volte la superficie del lago stesso (Tabella 4-1), sono altresì caratterizzati da elevate precipitazioni (Tabella 4-2). Ne conseguono forti escursioni di livello, che nel lago Maggiore superano i 5 m, con frequenti esondazioni che vanno ad interessare anche gli abitati di alcune località rivierasche, compreso il centro cittadino di Como. Tali eventi si verificano soprattutto nelle stagioni intermedie. Nei mesi della tarda primavera alle non trascurabili precipitazioni tipiche di questo periodo stagionale si aggiunge infatti il contributo della fusione delle nevi; mentre le frequenti piene del periodo autunnale sono causate da abbondanti precipitazioni, tipiche del regime pluviometrico locale.

4.1.3. Caratteristiche idrodinamiche

Fra i più importanti processi idrodinamici che caratterizzano i laghi profondi subalpini, così come avviene in tutte le grandi masse d'acqua presenti sulla superficie terrestre, devono essere ricordate le correnti superficiali e profonde, l'ondazione, i moti turbolenti e quelli convettivi, le sesse superficiali e quelle interne, i flussi in risalita (*upwelling*) ed in discesa (*downwelling*), il richiamo di acqua da parte dell'emissario e la *vis a tergo* esercitata dagli immissari; quest'ultima, in particolare, deve essere vista in relazione alle modalità di immissione e di distribuzione delle acque fluviali in lago, tenuto conto delle possibilità di un loro inserimento in superficie o a diverse profondità, a seconda delle condizioni dettate dalle reciproche densità.

Qui tuttavia fermeremo la nostra attenzione su altri due parametri idrodinamici anche in considerazione delle implicazioni di carattere chimico e biologico che essi sono in grado di determinare sull'intero ecosistema lacustre e cioè il tempo di rinnovo delle acque e il mescolamento verticale dal termine della fase di stratificazione termica.

Il primo di essi è dato dal rapporto tra il volume del lago e la portata media dell'emissario ed è definito come tempo di rinnovo delle acqua: a dispetto della sua semplicità di valutazione è il parametro idrologico più comunemente usato in più di un modello revisionale per il controllo delle principali problematiche che attualmente riguardano i grandi copri d'acqua, quali l'eutrofizzazione, l'inquinamento e le modalità di recupero dei laghi.

I valori di questi tempi teorici per ciascuno dei laghi subalpini sono riportati in Tabella 4-4. Escludendo il piccolo bacino di Ponte Tresa del lago di Lugano, che ritrova in condizioni idrologiche del tutto particolari essendo interessato dal flusso in uscita di due bacini più a monte, i valori del parametro risultano compresi fra poco più di un anno (Idro) ed oltre 26 anni (Garda). Questa lunga durata trova giustificazione, oltre che nello scarso afflusso meteorico, anche nelle caratteristiche morfometriche del corpo d'acqua, che presenta un rapporto fra la superficie del lago e del bacino imbrifero di circa 1:6, nettamente superiore a quello degli altri grandi laghi, fatta eccezione dell'Orta dove però gli afflussi meteorici sull'areale imbrifero, sono molto più consistenti e le precipitazioni, con una media annua di oltre 1.800 mm, sono le più elevate dell'intero areale padano.

Tabella 4-3 tempi teorici di ricambio dei maggiori laghi sudalpini

Lago	Volume (km^3)	Portata emissario ($m^3\ s^{-1}$)	Tempo di rinnovo (anni)
Orta	1,25	4,64	8,5
Maggiore	37,5	291,3	4
Lugano: bacino Nord	4,69	12,0	12,3
Lugano: bacino Sud	1,1	24,4	1,5
Lugano: bacino Ponte Tresa	0,03	24,7	0,04
Como	22,5	158,0	4,5
Iseo	7,57	58,7	4,1
Idro	0,864	22,05	1,24
Garda	49,03	58,4	26,6

Valutazioni più realistiche dei tempi di rinnovo delle acque dei laghi possono essere fatte tenendo conto anche della presenza, nel periodo più caldo dell'anno, della stratificazione termica in seguito alla quale vengono delimitate masse d'acqua a diversa densità che hanno comportamenti idrodinamici differenziati: per esempio, l'acqua epilimnica, fisicamente isolata da quella del sottostante ipolimnio, è la sola ad essere interessata dall'emunzione da parte dell'emissario. Piontelli & Tonolli (1964), sulla base delle caratteristiche di stratificazione presentate dal lago Maggiore nel corso del ciclo annuale, hanno dimostrato che i tempi reali di rinnovo di questo lago sono assai più lunghi di quelli teorici, passando da 4 ani circa ad oltre 14,5 anni.

La seconda importante caratteristica idrologica dei laghi subalpini riguarda le modalità con cui in esso avviene il mescolamento verticale che, per la loro collocazione geografica nella fascia climatica temperata, avviene una sola volta all'anno al termine dell'inverno limnologico, cioè all'incirca alla fine di febbraio. A questo punto del ciclo annuale la colonna d'acqua presenta infatti caratteristiche di isotermia, essendo terminata la cessione all'atmosfera del calore accumulato dal corpo idrico durante i mesi caldi, soprattutto nei suoi strati più superficiali, e non essendo ancora iniziata la fase di immagazzinamento di calore che procede con l'avanzare della bella stagione. La perdita di energia calorica avviene per effetto dei moti convettivi innescati a seguito del raffreddamento degli strati a più diretto contatto con l'atmosfera ed è facilitata anche dall'azione mescolatrice del vento. La classificazione termica dei laghi annovera questi bacini fra quelli del tipo "monomittico caldo".

Tuttavia, la profondità dei laghi subalpini è tale che l'omogenizzazione verticale delle acque non riesce sempre a completarsi (con il così detto processo di "olomissi") prima che, col progredire della primavera e per effetto dell'aumentata radiazione solare, riprenda il riscaldamento degli strati più superficiali del lago; anzi, con riferimento particolare alla situazione climatica di questi ultimi anni che, come è noto, sembra volta ad un lento ma progressivo riscaldamento, il mescolamento verticale risulta solo parziale (oligomissi), limitato cioè ad uno strato superficiale che, di anno in anno, presenta potenza variabile in rapporto alle condizioni meteorologiche invernali. L'omogenizzazione delle acque può essere completa, cioè fino alle massime profondità, solo in occasione di inverni particolarmente freddi e ventosi, evento, per altro, che sembra destinato a diventare l'eccezione anziché la regola, quanto meno nei laghi più profondi. DI qui la più corretta collocazione di questi bacini nella categoria del laghi olo-oligomittici.

Già Vollenweider (1964), verificando sperimentalmente la massima profondità raggiunta dal mescolamento verticale tardo invernale nel lago Maggiore durante cinque anni consecutivi (1960 – 1964), aveva riscontrato un solo episodio di completa omogeneizzazione delle acque (1963) mentre negli altri anni la profondità dello strato mescolato risultò variabile tra 100 e 200 m e ciò in stretta dipendenza dalle condizioni meteorologiche prevalenti nei mesi invernali. L'ipotesi allora assunta dall'autore fu che la durata del ciclo oligomittico in questo lago fosse di 5 – 7 anni, ipotesi che tuttavia non è stata verificata negli anni successivi.

Da allora, infatti, il controllo sull'effettiva profondità dello strato mescolato nel lago Maggiore è stato continuo, condotto attraverso una lunga serie di sopralluoghi nel suo punto più profondo con lo scopo di analizzare la distribuzione verticale, lungo l'intera colonna d'acqua, di alcuni parametri fisici e chimici (temperatura e concentrazione di ossigeno disciolto, nitrati e silicati). Durante questo periodo i mescolamenti completi sono stati solo tre (1956, 1963 e 1970), tutti collocati nella prima parte della serie storica, mentre negli altri anni le profondità massime dello strato mescolato hanno variato tra 50 m (1975) e 250 m (1965). Le stesse indagini hanno confermato quanto già sottolineato da Vollenweider circa l'incidenza sulla profondità del mescolamento di alcuni parametri meteolimnologici, in particolare vento, radiazione solare e differenza tra le temperature dell'aria e dell'acqua lacustre in superficie. Questi, appropriatamente pesati per ciascuno dei tre mesi invernali, sono risultati infatti strettamente connessi con la potenza dello strato mescolato ed è stata trovata una correlazione, statisticamente significativa, tra la profondità massima che lo strato mescolato raggiunge nel tardo inverno ed un parametro numerico dimensionale, che sintetizza in sé i valori degli elementi meteorologici prima ricordati. E' attraverso l'utilizzo di questo parametro che è stata possibile anche la ricostruzione per estrapolazione, delle fasi olo-oligomittiche che hanno caratterizzato questo lago nel periodo 1951 – 1959, anni durante i quali non era stata fatta alcuna verifica sperimentale, mentre erano disponibili dati meteorologici e della temperatura dell'acqua in superficie.

Situazioni di idrodinamica tardo-invernale del tutto analoghe a quelle del lago Maggiore sono state riscontrate, seppure limitatamente a periodi più brevi, anche in altri laghi marginali subalpini, quali Como, Garda, Iseo ed Orta, così come in alcuni bacini a Nord delle Alpi quali i laghi di Ginevra e di Costanza. Inoltre, le serie temporali di temperatura delle acqua profonde evidenziano cicli molto simili a quelli del Maggiore e per tutti i corpi d'acqua i meccanismi di innesco della circolazione verticale dopo la fase di stratificazione vedono come elementi determinanti le caratteristiche meteorologiche locali dei mesi invernali.

Fanno eccezione ai processi idrodinamici olo-oligomittici fin qui descritti l'Idro ed il bacino Nord del Lugano i cui strati profondi sono caratterizzati dalla presenza di una stratificazione chimica permanente con gradienti di densità assai accentuati (meromissi): questa particolare stratificazione non consente quasi mai il verificarsi di eventi di circolazione verticale totale, anche in presenza di situazioni meteorologiche favorevoli. E' quanto è stato verificato nel bacino Nord del Lugano (profondità max 288 m) nel quale, quanto meno a partire dagli anni sessanta, non è stato riscontrato nessun mescolamento verticale completo, salvo un isolato episodio di moderato rinnovo delle acque profonde nel 1963 (anno particolarmente freddo e ventoso); quanto ai mescolamenti parziali, non hanno mai superato la profondità di 100 m. Anche la datazione della massa d'acqua profonda, ottenuta sulla base del rapporto delle concentrazioni trizio-elio, ha dimostrato che essa non è stata a contatto con l'atmosfera per decenni.

Circa le cause di questa situazione, si ritiene che l'assenza di moti convettivi nelle masse d'acqua profonde possa essere, almeno in parte, associata alla scarsa attività di mescolamento operata dal vento per l'effetto protettivo esercitato dai rilievi che circondano la conca lacustre. Tuttavia questa bassa ativtà non può essere la sola ragione del mancato innesco della circolazione verticale totale, perché quanto meno alcuni mescolamenti parziali oltre la profondità di 10 m avrebbero dovuto verificarsi durante i periodi invernali più freddi, così come avviene negli altri laghi che presentano una stratificazione estiva di natura esclusivamente termica. La causa del mancato mescolamento totale del bacino Nord del Lugano va quindi ricercata nella presenza di un gradiente chimico lungo la verticale e di esso non può essere responsabile solo lo scarso vento. Un'attenzione particolare va infatti posta al processo di eutrofizzazione cui le acque di questo lago sono andate incontro qualche decennio fa in modo più intenso che non gli altri bacini: a seguito di esso si è avuta un'elevata mineralizzazione della biomassa nelle acque profonde e quindi un accumulo in esse di soluti, con la conseguente formazione di un pronunciato gradiente verticale di densità, divenuto stabile nel tempo anche per effetto della scarsa attività del vento. Inutile sottolineare come la nuova situazione sia risultata assai grave per l'ecosistema, sopra tutto per il mancato o insufficiente apporto di ossigeno alle masse d'acqua profonde e per il conseguente instaurarsi in quegli strati di condizioni di completa anossia.

Anche il Lago d'Idro presenta una situazione di marcata meromissi con la massa d'acqua profonda, in questo caso al di sotto di 40 m circa, a densità chimica più elevata di quella superficiale e con associata una marcata inversione termica. Di conseguenza, la stratificazione termica estiva ed il mescolamento invernale vanno ad interessare solo lo strato superiore (mixolimnio), mentre il sottostante monimolimnio rimane permanentemente interdetto alla circolazione.

Come per il Lugano, anche per l'Idro è stata suggerita, fra le predisposizioni alla meromissi, la sua posizione riparata ai venti grazie alla protezione operata da rilievi molto elevati, ma anche in questo caso le condizioni meromittiche si sono sviluppate negli ultimi 3 4 decenni, in coincidenza appunto con l'inizio dei processi di eutrofizzazione in tutti i grandi laghi sudalpini. Garibaldi el al. (1996) ritengono pertanto che questa sia stata la causa prima che ha indotto nell'Idro processi quali l'incremento nella precipitazione del carbonato di calcio e l'anossia ipolimnica, con conseguente sviluppo di un gradiente verticale di densità chimica. Anche per questo corpo d'acqua si può pertanto parlare di una meromissi biogenica.

Sempre in riferimento ai meccanismi di innesco del mescolamento verticale tardo invernale e della conseguente omogeneizzazione delle acque, occorre sottolineare che altri processi, oltre a quelli meteorologici prima ricordati, sono in grado di determinare processi idrodinamici importanti e tra essi vanno sopra tutto ricordati gli eventi idrologici con massicci afflussi al lago di masse d'acqua dal bacino versante. à stata infatti accertato che, in tali occasioni, i tributari di maggior portata sono capaci di indurre in lago flussi di corrente che, mantenendo la loro individualità per lungo tratto e operando a vari livelli in dipendenza del loro rapporto di densità con le acque lacustri, possono raggiungere anche le massime profondità determinandovi forti turbolenze e favorendo la miscelazione delle acque: la loro presenza è stata individuata con certezza nel Maggiore, nell'Iseo e nel Corno analizzando la distribuzione spazio temporale in lago di alcuni parametri, quali temperatura e concentrazione di ossigeno disciolto, capaci di rilevare la loro inconfutabile origine fluviale (Barbanti & Ambrosetti 1989).

Sempre nel Maggiore, l'analisi delle variazioni spazio temporali delle concentrazioni di ossigeno disciolto nella massa ipolimnetica, ha consentito di verificare la presenza di meccanismi, diversi dal normale processo di convezione, capaci di riossigenare gli strati più profondi dopo le fasi di stagnazione estiva. Uno di questi è la cosi detta circolazione a "nastro trasportatore" che, operando in modo sinergico con altri meccanismi idrodinamici, instaura in lago una tipica struttura a tre strati con le acque profonde che presentano caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche del tutto simili a quelle superficiali, mentre nettamente differenziate risultano quelle dello strato intermedio. Responsabile di questa tipica struttura è il vento che, in particolari condizioni di intensità e di direzione, privilegia al mescolamento verticale il trascinamento (deriva) delle acque superficiali e, spingendole fino all'estremità sottovento del lago, le costringe ad infossarsi e, per compensazione, a scorrere sul fondo in direzione opposta fino all'estremità sopravvento dove si esercita il loro richiamo in superficie: il risultato è una tipica struttura a tre strati (Ambrosetti et al. 1982).

4.1.4. Caratteristiche caloriche

Come in tutti i corpi idrici, la superficie dei laghi è interessata da un attivo scambio di calore tra atmosfera e massa d'acqua, scambio che è controllato da meccanismi assai complessi che, di volta in volta, sono causa e effetto dell'accumulo e della cessione di calore da parte del lago. Lo scambio di energia calorica è caratterizzato da grande variabilità con la dominanza di cicli diurni e stagionali, ma anche con frequenze periodiche a più lunga cadenza e con linee di tendenza al raffreddamento e al riscaldamento molto marcate.

I meccanismi di scambio coinvolgono molte variabili quali la fonte energetica primaria rappresentata dal Sole, le caratteristiche fisiche dei due mezzi a contatto, oli elementi fondamentali della dinamica atmosferica (in particolare temperatura, umidità e vento), le caratteristiche fisiche e dinamiche della massa d'acqua lacustre, vale a dire il suo stato di quiete o la presenza di ondazione, la trasparenza, i movimenti orizzontali e verticali. L'insieme di questi elementi è ovviamente controllato dagli aspetti geografici generali del bacino lacustre e dell'areale versante (latitudine, altitudine e caratteristiche morfologiche), nonché dalla situazione climatica locale.

La capacità dei grandi laghi di accumulare calore nel periodo estivo e di restituirlo all'atmosfera in inverno li rende anche potenti oggetti termoregolatori dell'areale circostante, più o meno vasto in rapporto alle dimensioni del bacino lacustre. Proprio in virtù di ciò, nella classificazione climatica della regione italiana viene differenziata una zona, cosi detta dei "grandi laghi", a caratteristiche intermedie tra il clima continentale della pianura padana e quello alpino della zona dei rilievi montuosi.

Lo studio dei processi di trasferimento di energia calorica attraverso la superficie dei lago, con la valutazione della quantità scambiate tra l'atmosfera e la massa d'acqua e con l'individuazione dei flussi che avvengono all'interno della massa idrica, consente anche di verificare le strette relazioni che legano le condizioni fisiche del lago (comprese anche quelle idrodinamiche) con la situazione ambientale esterna. Si è già avuto modo di osservare, infatti, come uno dei processi idrodinamici più importanti nei laghi, il mescolamento verticale tardo invernale, sia fortemente condizionato dalla quantità di calore persa dal lago durante la fase di destratificazione e dalle modalità con le quali questa perdita avviene. Anche i processi destinati a portare all'accumulo di energia calorica nel lago sono controllati dai fattori che influenzano la distribuzione del calore lungo la colonna d'acqua quali turbolenza, moti convettivi, correnti ed altri movimenti della massa d'acqua, nonché dalla stabilità termica e meccanica del corpo idrico, dagli scambi di massa nel sistemo idrografico fluvio lacustre, dalla morfometria del bacino versante e della conca che ospita il lago, ed altri ancora.

Il risultato più evidente di tutto ciò è l'instaurazione e l'evolversi della stratificazione termica verticale che, nei mesi estivi, caratterizza tutte le grandi masse lentiche della superficie terrestre: la sua presenza e la sua dinamica influenzano, in modo determinante, i processi di natura fisica e chimica entro l'ecosistema lacustre, a loro volta elementi di controllo e di governo dei processi di produzione e di decomposizione biologica. Da rilevare che nei laghi esiste una relazione di proporzionalità diretta tra le loro dimensioni superficiali, espresse in particolare dal fetch, e la rata di approfondimento del livello di salto termico nei mesi estivi (Pompilio et al. 1996).

Compito della limnologia fisica è anche di valutare in termini quantitativi la rata dello scambio calorico all'interfaccia aria acqua e la conseguente definizione del bilancio calorico del lago, solitamente su una base dei tempi annua, ma talvolta anche mensile. t evidente che a ciò si arriva identificando e quantificando le sorgenti caloriche primarie che entrano in gioco, le più importanti delle quali risultano la radiazione solare incidente, la sua rata di energia riflessa, lo scambio di energia ad onda lunga, il calore immagazzinato o perso dal lago, il calore sensibile e quello connesso con i processi di evaporazione.

I bilanci calorici medi annuali dei laghi profondi sudalpini, per altro riferiti a periodi di diversa lunghezza, sono riportati in Tabella 4-4 unitamente ad alcuni parametri di stabilità termica e meccanica che quantificano l'energia necessaria perché in ciascun lago si realizzi la stratificazione termica e la successiva omogeneizzazione del cui significato fisico si discuterà più avanti.

L'analisi dei dati riportati in tabella consente di rilevare, in primo luogo, come i laghi a bilancio calorico più elevato risultino quelli di maggior volume (nell'ordine Garda, Maggiore e Corno); al limite opposto si trova invece l'Idro, mentre il bacino di Ponte Tresa del Lago di Lugano rappresenta un'evidente

eccezione: il suo valore bilancio calorico alquanto elevato (27.769 g cal cm^{-2}) trova infatti giustificazione nel fatto di essere alimentato, quasi esclusivamente, dalle acque calde superficiali proveniente dai due bacini a monte.

Un'osservazione che non risulta dalla tabella, ma che è importante sottolineare, riguarda la serie temporale dei bilanci calorici dei laghi per i quali si dispone di una serie sufficientemente lunga di anni di osservazione (come Maggiore ed Orta): i rispettivi valori annui mostrano un progressivo incremento a partire dagli anni ottanta, e, tra le voci che compongono il bilancio stesso, l'incremento maggiore ricade sulle quantità di calore immagazzinate dal lago. Secondo un'ipotesi molto accreditata, della quale si sta ricercando una verifica certa, le grandi masse d'acqua presenti sulla superficie della Terra vedono alterarsi progressivamente i rapporti tra le varie forme di scambio calorico all'interfaccia con l'atmosfera, rapporti che negli anni passati erano invece sufficientemente stabili; la causa andrebbe ricercata in quei mutamenti climatici dei quali tanto si discute.

Le acque lacustri, soprattutto le più profonde, sembrano pertanto possedere una certa "memoria climatica" che raccoglie e trattiene informazioni relative alle situazioni pregresse. Infatti, secondo le classiche teorie di base della limnologia, la “stabilità termica” delle masse d'acqua lacustri, intesa genericamente come la resistenza offerta all'omogeneizzazione lungo la verticale dagli strati successivi, dipende dall'entità e dalle modalità con le quali è stato distribuito il calore in profondità. Le fasi di stabilizzazione (stratificazione) e di destabilizzazione (destratificazione) sono quindi momenti importanti per i laghi e dipendono, oltre che dalle loro caratteristiche fisiche ed idrodinamiche, anche dagli elementi meteorologici che intervengono modificando l'immagazzinamento o la perdita di calore della massa d'acqua. Tutte le vicende fisiche che avvengono in un lago, da quelle termiche a quelle idrodinamiche, sono quindi direttamente e strettamente legate agli scambi di energia calorica e meccanica all'interfaccia con l'atmosfera, oltre che agli apporti di massa che pervengono al lago attraverso i tributari, nonché al deflusso dall'emissario. Di qui l'importanza di definire, per ciascun corpo d'acqua, alcuni parametri che consentono dì quantizzare i succitati processi, con riferimento particolare al “lavoro del vento”, definito da Birge (1916), ed alla "stabilità termica", proposta da Schmidt (1918). Come si vede si tratta di concetti da tempo introdotti in limnologia ma, stranamente, poco applicati,

Il lavoro del vento (indicato in Tabella 4-4 con B) è inteso come la minima quantità di energia richiesta per distribuire in profondità il calore pervenuto in superficie e a definire il tipo di stratificazione termica delle acque che caratterizza ciascun lago: le condizioni di partenza sono ovviamente quelle invernali, cioè una massa d'acqua non stratificata e con un contenuto minimo di calore, il che significa con la temperatura di 4 'C (massimo valore dì densità dell'acqua) o con quella minima riscontrabile in quel lago.

Parametro concettualmente molto simile è la stabilità termica (S), intesa come il lavoro addizionale richiesto per omogeneizzare le caratteristiche chimiche e fisiche della massa d'acqua lungo la colonna, annullando cioè le differenze di densità evidenziate dai gradienti verticali di temperatura. Il raggiungimento dell'omeotermia presuppone comunque la presenza di un regime adiabatico, senza cioè alcun scambio di calore con l'ambiente esterno.

La somma di B e di S (G) rappresenta quindi il lavoro totale che il vento dovrebbe fare per riscaldare un lago da 4 ℃ (o dal valore minimo invernale) fino alla temperatura che mediamente viene riscontrata sull'intera colonna al momento di massimo accumulo di calore.

Tabella 4-4 Bilanci calorici annuali e parametri energetici dei principali laghi sudalpini.

Lago	Anni	Bilancio annuale (g cal cm^{-2})	B (g cm cm^{-2})	S (g cm cm^{-2})	G (g cm cm^{-2})
Orta	20	22,594	1,545	10,694	12.339
Maggiore	24	30,78	4,302	37,259	41,561
Lugano: bacino Nord	2	24,571	1,415	25,099	26,514

Lago	Anni	Bilancio annuale (g cal cm $^{-2}$)	B (g cm cm $^{-2}$)	S (g cm cm $^{-2}$)	G (g cm cm $^{-2}$)
Lugano: bacino Sud	3	22.347	1.055	5.567	6~622
Lugano: bacino di P.T.	3	27 '769	1 ' 996	3,145	5,141
Como	6	30,552	6,156	38,706	44,862
Iseo	1	20,285	1,625	17,093	18,718
Idro	6	19,915	94	5.883	6,823
Garda	10	35369	7,963	43,177	51,140

Deve essere ancora una volta sottolineato come tutti i risultati sinora ottenuti dall'insieme delle ricerche volte allo studio degli scambi di energia calorica tra atmosfera e acqua lacustre, unitamente a quelle relative agli interscambi di energia meccanica, dimostrino come questi processi siano determinanti non solo nel controllo dell'idrodinamica delle grandi masse d'acqua come quelle presenti nei laghi profondi sudalpini, ma come le strutture termiche e dinamiche che ne conseguono, variabili nel tempo e nello spazio in rapporto alle condizioni esterne, siano importanti anche per gli aspetti chimici e biologici che caratterizzano ciascun corpo d'acqua.

4.2. Sintesi dei risultati

Nel distretto idrografico del fiume Po sono stati individuati complessivamente **107** corpi idrici lacustri.

In Figura 4-2 è riportata la distribuzione dei corpi idrici rispetto ai tipi individuati nel distretto del fiume Po. Il tipo più frequentemente riscontrato è il AL10 ossia quello relativo ai laghi alpini, profondi, silicei (laghi dell'Italia Settentrionale, situati a quota superiore o uguale a 800 m s.l.m. e inferiore a 2000 m s.l.m., aventi profondità media della cuvetta lacustre superiore o uguale a 15 m, con substrato prevalentemente siliceo).

Per quanto riguarda la natura dei corpi idrici, in questa prima analisi è stato valutato che i corpi idrici naturali e quelli altamente modificati sono paragonabili in termini di numero soprattutto a causa dell'elevata presenza nel bacino del fiume Po di invasi utilizzati per la produzione di energia idroelettrica. Ciononostante, in termini di estensione superficiale, i laghi naturali risultano mediamente molto più estesi (Tabella 4-5).

Tabella 4-5 Distribuzione della natura dei corpi idrici

Natura corpo idrico	Numero	Area (km^2)	Media (km^2)
altamente modificato	54	58,73	1,09
artificiale	11	5,69	0,52
naturale	42	900,58	21,44

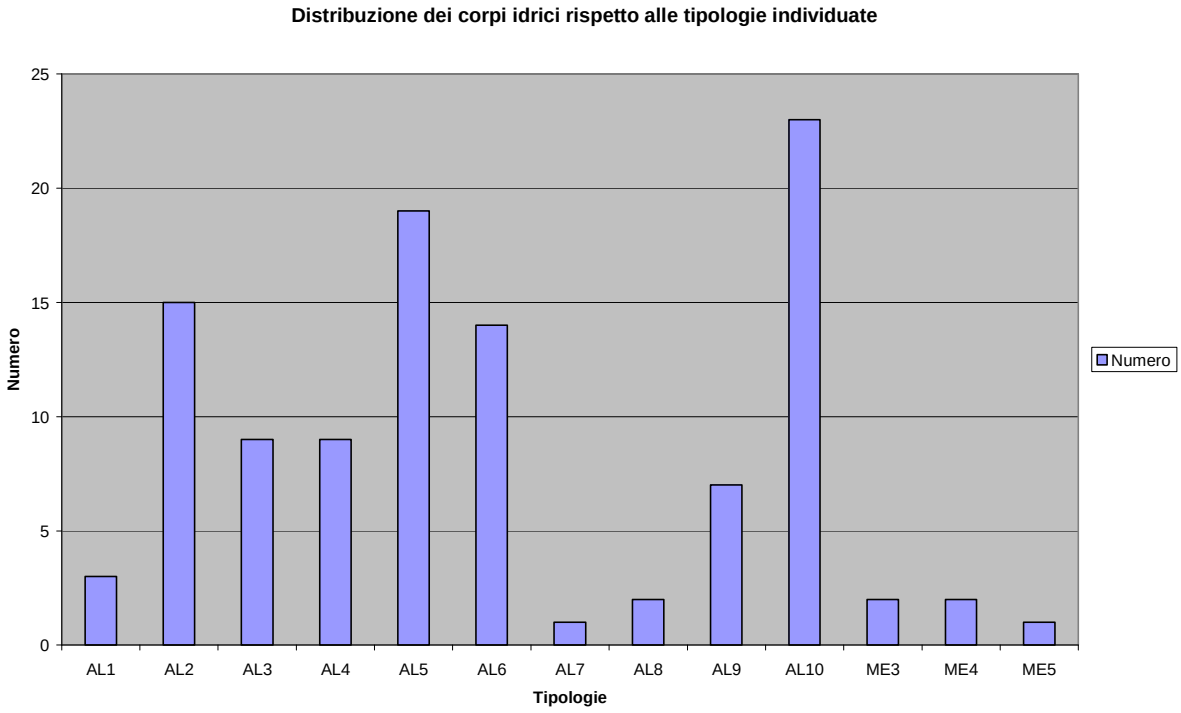


Figura 4-2 Distribuzione della frequenza dei tipi riscontrati rispetto ai corpi idrici individuati

Infine, per quanto attiene allo stato complessivo attuale, visti i dati disponibili e/o l'analisi condotta sulle pressioni e gli impatti, il 39% dei corpi idrici individuati risulta essere in uno stato di buono (l'1% in stato di elevato). Ad ogni modo, per molti di questi il giudizio espresso è da rivedere a causa della scarsità di dati di monitoraggio disponibili (Figura 4-3).

Il resto dei corpi idrici oscilla tra lo stato di qualità moderato (13%), pessimo (23%) e scadente (1%).

In futuro, particolare attenzione verrà posta nel monitoraggio dei corpi idrici classificati al momento come stato moderato e dei corpi idrici classificati come stato buono ma con un elevato grado di incertezza nel giudizio espresso.

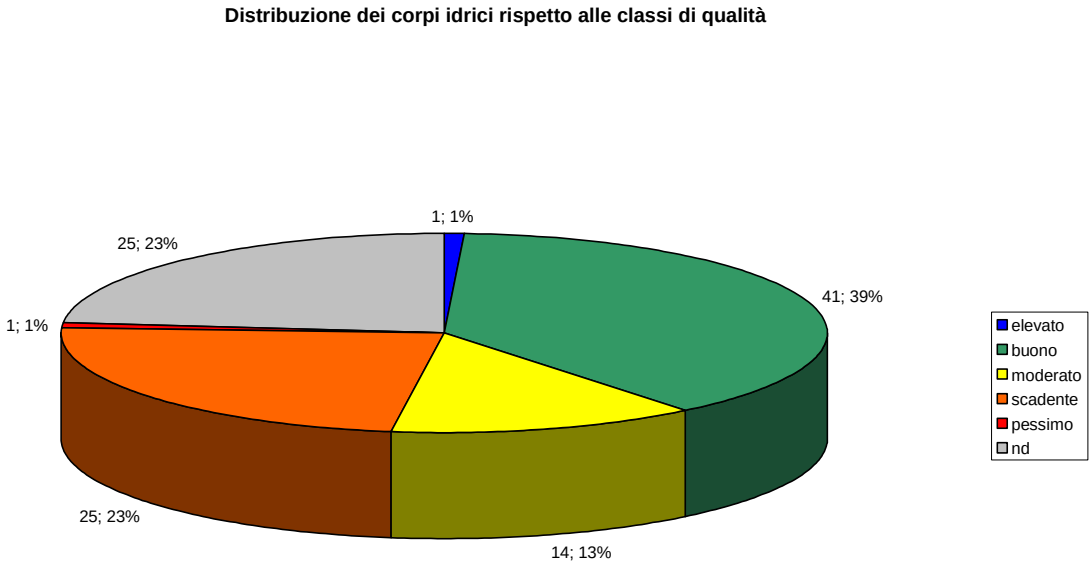


Figura 4-3 Distribuzione dei corpi idrici individuati rispetto alle classi di qualità

Di seguito si riportano i dati specifici relativi a tutti i corpi idrici individuati con indicato anche il sottobacino di appartenenza.



Tabella 4-6 Elenco delle caratteristiche dei corpi idrici lacustri individuati per il distretto del fiume Po

Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
Adda	COMO	lago	POAD2LN1lo	AL3	52,69	naturale	sufficiente	basso		si	si
Adda	COMO	lago	POAD2LN2lo	AL3	92,49	naturale	sufficiente	basso		si	si
Adda	DI MEZZOLA	lago	POAD2ME2LN1lo	AL6	5,47	naturale	sufficiente	basso		si	si
Adda	ANNONE EST	lago	POADAELN1lo	AL5	3,78	naturale	scarso	basso		si	si
Adda	ALPE GERA	lago	POADAGLN1lo	AL2	1,17	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	si
Adda	ANNONE OVEST	lago	POADAOLN1lo	AL5	1,67	naturale	scarso	basso		si	si
Adda	BARBELLINO	lago	POADBALA1lo	AL10	0,54	altamente modificato	elevato	alto	assenza dati	no	si
Adda	BELVISO	lago	POADBELA1lo	AL10	1,08	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	si
Adda	CAMPO MORO	lago	POADCMLA1lo	AL10	0,38	altamente modificato	scarso	alto	dati non omogenei	no	si
Adda	CANCANO	lago	POADCNLA1lo	AL9	1,86	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
Adda	DI TRUZZO	lago	POADDTLA1lo	AL2	0,66	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
Adda	GARLATE	lago	POADGALN1lo	AL5	4,76	altamente modificato	scarso	basso		si	si
Adda	GEMELLI	lago	POADGMLA1lo	AL10	0,35	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	si
Adda	MONTESPLUGA	lago	POADMSLA1lo	AL10	1,67	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	no
Adda	PALABIONE	lago	POADPBLA1lo	AL2	0,02	naturale	buono	basso		si	si
Adda	PUBLINO	lago	POADPLLA1lo	AL2	0,26	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
Adda	POZZO DI RIVA	lago	POADPRLA1lo	AL5	0,41	naturale	buono		assenza dati	no	si
Adda	PALU'	lago	POADPULA1lo	AL8	0,19	naturale	buono	basso		si	si
Adda	SARTIRANA	lago	POADSALN1lo	AL4	0,09	naturale	scarso	basso		si	si
Adda	SCAIS	lago	POADSCLA1lo	AL10	0,24	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
Adda	SAN GIACOMO DI FRAELE	lago	POADSGLA1lo	AL9	2,12	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	si	si
Adda	VENINA	lago	POADVELA1lo	AL10	0,36	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	si
Arda-Ongina	INVASO DI MIGNANO	lago	011400000000S1ER	AL6	0,5	artificiale	sufficiente	basso		si	no
Dora Baltea	LAC DES PLACES-DE-MOULIN	lago	10LG131va	AL10	0,0875	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	LAC DE BEAUREGARD	lago	68LG141va	AL7	0,043055556	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	no
Dora Baltea	LAC DE TSIGNANAZ	lago	71LG011va	AL2	0,047222222	altamente modificato	buono	basso		si	no
Dora Baltea	LAC DE GOILLET	lago	71LG111va	AL2	0.48	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	
Dora Baltea	Lago di Candia	lago	AL-5_209PI	AL5	1.35	naturale	scarso	basso		si	si
Dora Baltea	Lago di Viverone	lago	AL-6_204PI	AL6	0,258333333	naturale	scarso	basso		si	si
Dora Baltea	Lago Sirio	lago	AL-6_208PI	AL6	0.29	naturale	scarso	basso		si	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
Dora Riparia	Lago Piccolo di Avigliana	lago	AL-5_205PI	AL5	0.57	naturale	sufficiente	basso		si	si
Dora Riparia	Lago Grande di Avigliana	lago	AL-6_206PI	AL6	0,061111111	naturale	scarso	basso		si	si
Dora Riparia	Rochemolles	lago	AL-9_217PI	AL9	0.18	altamente modificato	sufficiente			si	si
Lambro-Olona	ALSERIO	lago	POLSALLN1lo	AL5	1,32	naturale	scarso	basso		si	si
Lambro-Olona	IDROSCALO	lago	POLSIDLA1lo	AL4	0,75	artificiale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
Lambro-Olona	MONTORFANO	lago	POLSMOLN1lo	AL5	0,46	naturale	scarso	basso		si	si
Lambro-Olona	PUSIANO	lago	POLSPULN1lo	AL5	5,24	naturale	scarso	basso		si	si
Lambro-Olona	SEGRINO	lago	POLSSELN1lo	AL5	0,39	naturale	sufficiente	basso			si
Oglio	LAGO DI MALGA BOAZZO	lago	E20000L00001415tn	AL10	0,49	altamente modificato		alto	assenza dati	no	si
Oglio	LAGO DI MALGA BISSINA	lago	E20000L00001807tn	AL10	1,27	altamente modificato		alto	assenza dati	no	si
Oglio	AVIO	lago	POADAVLA1lo	AL10	0,44	altamente modificato		alto	assenza dati	no	si
Oglio	BENEDETTO	lago	POADBNLA1lo	AL10	0,36	altamente		alto	assenza dati	no	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
						modificato					
Oglio	BAITONE	lago	POADBTLA1lo	AL2	0,37	altamente modificato		alto	assenza dati	no	si
Oglio	DELLA VACCA	lago	POADDVLA1lo	AL2	0,22	altamente modificato		alto	assenza dati	no	no
Oglio	PANTANO D'AVIO	lago	POADPALA1lo	AL2	0,42	altamente modificato		alto	assenza dati	no	no
Oglio	ISEO	lago	POOG2LN1lo	AL3	61,15	naturale		basso		si	si
Oglio	ENDINE	lago	POOG3CE2LN1lo	AL4	2,18	naturale		basso		si	no
Oglio	IDRO	lago	POOG3CH2LN1lo	AL6	11,27	altamente modificato	cattivo	basso		si	si
Oglio	D'ARNO	lago	POOGARLA1lo	AL10	0,76	altamente modificato		alto	assenza dati	no	si
Oglio	SALARNO	lago	POOGSALA1lo	AL2	0,38	altamente modificato		alto	assenza dati	no	si
Orco	Di Ceresole	lago	AL-10_007PI	AL10	1.58	altamente	sufficiente			no	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
	Reale					modificato					
Orco	Pian Telessio	lago	AL-10_008PI	AL10	0.48	altamente modificato	sufficiente			no	si
Orco	Serru'	lago	AL-2_001PI	AL2	0.53	artificiale	sufficiente			no	si
Orco	Di Valsoera	lago	AL-2_009PI	AL2	0.29	artificiale	sufficiente			no	si
Orco	Agnel	lago	AL-2_023PI	AL2	0.20	altamente modificato	sufficiente			no	si
Sarca-Mincio	LAGHETTO DEL FRASSINO	lago	111ve			naturale					no
Sarca-Mincio	LAGO DI LARES	lago	E103A1L10500220tn	AL2	0,22	naturale	buono	alto	assenza dati	no	si
Sarca-Mincio	LAGO DI MOLVENO	lago	E15100L00000505tn	AL9	3,22	altamente modificato	buono	basso		si	si
Sarca-Mincio	LAGO DI LEDRO	lago	E1B100L00000506tn	AL6	2,11	naturale	sufficiente	basso		si	si
Sarca-Mincio	LAGO DI TENNO	lago	E1BA02L70000121tn	AL6	0,22	naturale	buono	basso		si	si
Sarca-Mincio	LAGO DI CAVEDINE	lago	E1Z2A1L00000209tn	AL6	0,88	altamente modificato	sufficiente	basso		si	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
Sarca-Mincio	LAGO DI TOBLINO	lago	E1Z2A1L00000411tn	AL4	0,7	altamente modificato	scarso	basso		si	si
Sarca-Mincio	LAGO DI S. MASSENZA	lago	E1Z2A1L00000518tn	AL4	0,29	altamente modificato	sufficiente	alto	dati non omogenei	no	si
Sarca-Mincio	GARDA	lago	POMI2LN1ir	AL3	361,13	naturale	buono	basso		si	si
Sarca-Mincio	MANTOVA INFERIORE	lago	POMI4ILN1lo	AL5	1,48	naturale	scarso	basso		si	si
Sarca-Mincio	MANTOVA DI MEZZO	lago	POMI4MLN1lo	AL5	1,08	naturale	scarso	basso		si	si
Sarca-Mincio	MANTOVA SUPERIORE	lago	POMI4SLN1lo	AL5	2,56	naturale	scarso	basso		si	si
Sarca-Mincio	CASTELLARO	lago	POMICALN1lo	AL4	0,11	naturale	cattivo	basso		si	si
Sarca-Mincio	VALVESTINO	lago	POMIVALA1lo	AL6	0,84	altamente modificato	buono	basso		si	si
Scrivia	Lago Busalletta	lago	206158*li	ME4	0,24	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	si
Sesia	Ravasanella	lago	AL-5_010PI	AL5	0.31	artificiale	sufficiente			no	no
Sesia	Masserano	lago	AL-5_215PI	AL5	0.37	altamente modificat	sufficiente			si	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
						o					
Sesia	Ingagna	lago	AL-6_216PI	AL6	0.28	altamente modificato	sufficiente			si	si
Staffora-Luria-Versa-Coppa-Tidone	INVASO DEL MOLATO	lago	010500000000S1ER	AL5	0,16	naturale	sufficiente	basso		si	no
Stura di Lanzo	Della Rossa	lago	AL-1_006PI	AL1	0.49	artificiale	sufficiente			no	si
Tanaro	Lago Lungo - Gorzente	lago	1001ir	ME3	0.28	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	si
Tanaro	Lago di Osiglia	lago	588021*li	ME5	0.59	altamente modificato	buono	alto		no	si
Tanaro	Chiotas	lago	AL-10_002PI	AL10	0.54	altamente modificato	suffciente			no	si
Tanaro	Della Piastra	lago	AL-10_003PI	AL10	0.04	altamente modificato	suffciente			no	si
Tanaro	Bruno o Lavezze	lago	AL-5_219PI	AL5	0.25	altamente modificato	suffciente			si	si
Tanaro	Badana	lago	AL-6_218PI	AL6	0.22	artificiale	suffciente			no	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
Ticino	Lago di Mergozzo	lago	AL-6_202PI	AL6	1,84	naturale	buono	basso		si	si
Ticino	GANNA	lago	POLSGALN1lo	AL4	0,06	naturale	buono	basso		si	si
Ticino	DELIO	lago	POTI2DELA1lo	AL10	0,29	altamente modificato	buono	alto	assenza dati	no	si
Ticino	MAGGIORE	lago	POTI2LN1in	AL3	212,5	naturale	sufficiente	basso		si	si
Ticino	COMABBIO	lago	POTICOLN1lo	AL4	3,49	naturale	scarso	basso		si	si
Ticino	GHIRLA	lago	POTIGHLN1lo	AL4	0,27	naturale	scarso	basso		si	no
Ticino	LUGANO	lago	POTILULN1in	AL3	1,02	naturale	scarso	basso		si	si
Ticino	LUGANO	lago	POTILULN2in	AL3	20,1	naturale	scarso	basso		si	si
Ticino	LUGANO	lago	POTILULN3in	AL3	27,39	naturale	scarso	basso		no	si
Ticino	MONATE	lago	POTIMOLN1lo	AL6	2,58	naturale	sufficiente	basso		si	no
Ticino	DI PIANO	lago	POTIPILN1lo	AL5	0,63	naturale	scarso	basso		si	si
Ticino	VARESE	lago	POTIVALN1lo	AL5	14,15	naturale	scarso	basso		si	si
Toce	Toggia	lago	AL-1_018PI	AL1	0,046527778	altamente modificato	sufficiente			no	si
Toce	Castel o Kastelsee	lago	AL-1_019PI	AL1	0.42	altamente modificato	sufficiente			no	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
Toce	Camplicciolì	lago	AL-10_011PI	AL10	0.25	altamente modificato	sufficiente			no	si
Toce	Di Agaro	lago	AL-10_013PI	AL10	0.59	altamente modificato	sufficiente			no	si
Toce	Devero Inferiore	lago	AL-10_014PI	AL10	0,066666667	altamente modificato	sufficiente			no	si
Toce	Lago d'Antrona	lago	AL-10_210PI	AL10	0.25	naturale	sufficiente			si	si
Toce	Vannino	lago	AL-2_015PI	AL2	0.48	altamente modificato	sufficiente			no	si
Toce	Del Sabbione	lago	AL-2_016PI	AL2	1.18	artificiale	sufficiente			no	si
Toce	Busin Inferiore	lago	AL-2_020PI	AL2	0.33	artificiale	sufficiente			no	si
Toce	D'Avino	lago	AL-2_021PI	AL2	0.37	artificiale	sufficiente			no	si
Toce	di Camposecco	lago	AL-2_022PI	AL2	0.38	artificiale	sufficiente			no	si
Toce	Lago d'Orta o Cusio	lago	AL-3_203PI	AL3	18.06	naturale	buono	basso		si	si
Toce	Alpe dei Cavalli	lago	AL-8_012PI	AL8	0.41	altamente modificato	sufficiente			no	si



Sottobacino	Nome del lago	Categoria corpo idrico	codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km²)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza aree protette
Toce	di Morasco	lago	AL-9_017PI	AL9	0,043055556	altamente modificato	sufficiente			no	si
Trebbia	Lago delle Lame	lago	2001li	ME3	nd	naturale	buono	alto	dati non omogenei	si	si
Trebbia	Lago del Brugneto	lago	208151*li	ME4	0,69	altamente modificato	buono	alto	dati non omogenei	si	si
Varaita	di Pontechianale	lago	AL-9_005PI	AL9	0.52	altamente modificato	sufficiente			no	no

5. Corpi idrici di transizione e marino costieri

5.1. Il delta del Po

Il territorio del Delta del Po, compreso tra l'asta fluviale del Po grande a valle di Ferrara ed i rami di Volano, Levante, Maistra, Pila, Tolle, Gnocca e Goro, si presenta come un ambiente particolare per la sua vastità e le sue caratteristiche eterogenee, sia per l'origine geologica e le forme della presenza umana, che per la destinazione d'uso.

Dal punto di vista geografico il Delta si estende a nord fino al fiume Adige e a sud fino al Reno, in un territorio completamente al di sotto del livello del mare, fatta eccezione per gli argini, le coste e le dune fossili interne.

La parte interessata dai rami attivi del Po (da nord a sud si incontrano il Po di Maistra, il Po Grande o di Venezia, di Tolle, di Gnocca, di Goro), definita come "Delta attivo", si protende nell'Adriatico per molti chilometri.

Il Po di Goro costituisce il ramo più a sud; tutta la vasta area compresa tra tale ramo e la sponda del fiume Reno, nota come "Delta fossile", presenta ancora vaste zone umide (le Valli di Comacchio, la Valle Bertuzzi e altre valli minori), testimonianza degli antichi rami non più attivi, tra cui il Po di Volano, che mantiene oggi la funzione dorsale principale a cui è collegato il reticolo idrografico di bonifica che drena l'intera area compresa tra gli argini di Po e quelli del Reno.

Quest'area è caratterizzata dalla presenza di diversi corpi idrici di transizione che vanno dalle foci fluviali dei diversi rami del Po alle lagune costiere.

Per maggiori informazioni vedi Allegato 1.3 Elaborato 1 del Piano di Gestione e Capitolo 5 Elaborato 1 (Report art. 5) del Piano di Gestione.

5.2. Le acque marino costiere

Il Mare Adriatico si estende all'incirca da 40° a 46° Nord per 800 Km, ha una larghezza che varia da 90 a 200 Km a seconda dei siti ed una superficie di 138.000 km^2. In base alle caratteristiche batimetriche può essere suddiviso in tre bacini, con profondità decrescente da quello meridionale a quello settentrionale. Il settore meridionale comprende la fossa del Basso Adriatico che raggiunge 1200 m di profondità e presenta acque con caratteristiche precipuamente mediterranee; le coste, in particolare quelle orientali ma anche quelle occidentali, sono alte e rocciose; sono rari e comunque di scarsa portata i fiumi che vi si gettano. L'Adriatico Centrale comprende la Fossa di Pomo (profondità 270 m); le coste orientali sono rocciose mentre quelle occidentali sono generalmente sabbiose e degradanti verso il largo, pochi sono i corsi d'acqua immissari. L'Adriatico Settentrionale risulta molto meno profondo degli altri settori appena descritti, con fondali che risalgono dolcemente dai 50 m ai 18 m di profondità del Golfo di Trieste: tutta quest'area rappresenta quindi un'estesa piattaforma continentale. Le coste occidentali sono basse e sabbiose, quelle orientali invece alte e rocciose. In questa parte dell'Adriatico sfociano numerosi fiumi, soprattutto lungo il litorale nord-occidentale, quali il Po, l'Adige, il Brenta, il Sile, il Piave, il Livenza, il Tagliamento ecc.

I tre bacini ora descritti differiscono in modo sensibile per le loro condizioni idrologiche, infatti le soglie controllano la circolazione delle acque dense nelle parti più profonde del bacino centrale e di quello meridionale. La temperatura e la salinità delle acque del bacino meridionale dipendono strettamente dagli scambi con il mare Ionio, quelle del bacino settentrionale risentono fortemente invece dei cospicui apporti fluviali della costa occidentale. In particolare il bacino meridionale è caratterizzato da una grande stabilità, quello settentrionale presenta invece una notevole instabilità idrologica causata prevalentemente dai bassi fondali e dagli apporti di acque continentali. Ciò si verifica in modo più pronunciato lungo le basse coste italiane e nel Golfo di Trieste. Infine nel Medio Adriatico si hanno condizioni intermedie tra quelle del Basso e quelle dell'Alto Adriatico.

Il Po sfocia in quello che viene considerato il bacino settentrionale dell'Adriatico. Viene considerato bacino settentrionale l'area delimitata da una trasversale tracciata dalla latitudine 43° 50' N sulla costa occidentale alla 44° 30' N su quella orientale, e a d ovest della longitudine 14° E. Le sue caratterist iche oceanografiche sono influenzate dalla fisiografia e dalla meteorologia dell'area dalle quali dipende l'ampiezza delle profonde modificazioni periodiche sia del campo di densità delle acque che delle condizioni di stabilità verticale, che variano dalla quasi completa instabilità ad una stratificazione netta e persistente. Le condizioni di distribuzione della densità delle acque, e quindi della temperatura e della salinità che la determinano, seguono nell'Adriatico Settentrionale due schemi alternativi. Nel primo, la cui durata è estesa a più di due terzi dell'anno, superfici di discontinuità ad andamento orizzontale (picnoclini) separano le acque superficiali diluite da quelle profonde: la colonna d'acqua è fortemente stabile in corrispondenza alle transizioni tra gli strati sovrapposti, nei quali inoltre i fenomeni di trasporto orizzontale sono sensibilmente differenti per intensità e regime; nel secondo, di durata ristretta al periodo invernale, superfici di discontinuità ad andamento verticale (fronti) separano le acque diluite da quelle a salinità elevata; la colonna è verticalmente instabile con attivo mescolamento verticale, associato ad ampi fenomeni di trasporto orizzontale.

Per maggiori informazioni vedi Allegato 1.3 Elaborato 1 del Piano di Gestione e Capitolo 6 Elaborato 1 (Report art. 5) del Piano di Gestione.

5.3. Sintesi dei risultati

5.3.1. Corpi idrici di transizione

Per l'intero distretto idrografico sono stati individuati 18 corpi idrici di transizione suddivisi tra lagune e foci fluviali le cui caratteristiche sono riportate nella tabella seguente:



Tabella 5-1 Elenco delle caratteristiche dei corpi idrici di transizione individuati per il distretto del fiume Po

Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Natura corpo idrico	Sottobacino	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protetta	Sito monitoraggio sorveglianza
9910000000001ER	Sacca di Goro	acque di transizione	AT18 Laguna costiera microtidale polialina (Sup. >0.5 kmq)	naturale	Burana Po di Volano	moderato	alto	dati non omogenei	si	si
9940000000001ER	Lago delle Nazioni	acque di transizione	AT03 Laguna costiera non tidale polialina (Sup. <0.5 kmq)	artificiale	Burana Po di Volano	buono	alto	dati non omogenei	si	si
9920000000001ER	Valle Cantone	acque di transizione	AT07 Laguna costiera non tidale mesoalina (Sup. >0.5 kmq)	naturale	Burana Po di Volano	moderato	alto	dati non omogenei	si	si
9930000000001ER	Valle Nuova	acque di transizione	AT08 Laguna costiera non tidale polialina (Sup. >0.5 kmq)	naturale	Burana Po di Volano	moderato	alto	dati non omogenei	si	si
9950000000001ER	Valli di Comacchio	acque di transizione	AT09 Laguna costiera non tidale eurialina (Sup. >0.5 kmq)	naturale	Burana Po di Volano	moderato	alto	dati non omogenei	si	si
	Valli Isola di Ca' Vernier [2]	acque di transizione		fortemente modificato	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no

[2] Le 5 righe che seguono fanno riferimento a valli da pesca che fino ad oggi non sono state monitorate ed è per questo che non presentano dati associati.



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Natura corpo idrico	Sottobacino	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protetta	Sito monitoraggio sorveglianza
	Lagune del Po di Levante	acque di transizione		fortemente modificato	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
	Sacca di Bonello Bacucco	acque di transizione		fortemente modificato	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
	Laguna Basson	acque di transizione		fortemente modificato	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
	Ex Tenuta Daccò	acque di transizione		fortemente modificato	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
TPO3	Valle San Carlo (Laguna di Barmarco)	acque di transizione	AT18 Laguna costiera microtidale polialina (Sup. >0.5 kmq)	naturale	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
TPO4	Sacca del Canarin	acque di transizione	AT18 Laguna costiera microtidale polialina (Sup. >0.5 kmq)	naturale	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
TPO5	Sacca degli Scardovari (e di bottoniera)	acque di transizione	AT18 Laguna costiera microtidale polialina (Sup. >0.5 kmq)	naturale	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
564_50_IN	Foce del Po di Goro	acque di transizione - foci	AT21 Foce fluviale	naturale	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Categoria corpo idrico	Codice tipo	Natura corpo idrico	Sottobacino	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Presenza area protetta	Sito monitoraggio sorveglianza
563_50_VE	Foce PO DI GNOCCA	acque di transizione – foci	AT21 Foce fluviale	naturale	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
550_50_VE	Foce PO DELLE TOLLE	acque di transizione – foci	AT21 Foce fluviale	naturale	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
535_60_VE	Foce PO di PILA	acque di transizione – foci fluviali	AT21 Foce fluviale	naturale	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no
545_50_VE	Foce PO DI MAISTRA	acque di transizione – foci	AT21 Foce fluviale	naturale	DELTA DEL PO			assenza dati	si	no

5.3.2. Corpi idrici marino costieri

Nella parte di mare prospiciente al Delta del fiume Po è stato individuato un unico corpo idrico marino costiero le cui caratteristiche sono riportate nella tabella seguente:

Tabella 5-2 Elenco delle caratteristiche dei corpi idrici marino costieri individuati per il distretto del fiume Po

Categoria corpo idrico	Codice corpo idrico	Codice tipo	Superficie (km^2)	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Livello incertezza stato qualitativo	Motivo incertezza alta	Sito monitoraggio sorveglianza	Presenza area protetta
acque marino-costiere	Corpo idrico 1	E1	371,16	naturale	moderato	basso		si	si

6. Corpi idrici sotterranei

6.1. Struttura idrogeologica della pianura padana

Il bacino del fiume Po è suddivisibile morfologicamente in un ambito montuoso (alpino e appenninico) ed in un ambito di pianura, a sua volta suddivisibile in quattro settori: alta pianura pedealpina, alta pianura pedeappenninica, media pianura, bassa pianura, che presentano caratteristiche idrogeologiche diverse.

L'alta pianura pedealpina corrisponde alla parte medio-alta delle grandi conoidi fluvio-glaciali e fluviali alpine. Essa è caratterizzata da depositi prevalentemente ghiaiosi e ghiaioso-sabbiosi ad elevata permeabilità, con potenza crescente da monte verso valle e notevole continuità laterale per parziale sovrapposizione e interdigitazione tra corpi di conoide contigui. È solitamente sede di falde freatiche e costituisce la principale zona di alimentazione delle falde idriche profonde della media pianura.

L'alta pianura pedeappenninica comprende la parte terminale delle alluvioni fluviali dei principali corsi d'acqua e il settore apicale delle relative conoidi. Tali conoidi sono costituite prevalentemente da depositi ghiaioso-sabbiosi con una certa percentuale di silt e argilla. Anche in questo ambito è presente una falda freatica, discontinua in senso longitudinale, e anche in senso trasversale è limitata dalla presenza di intercalazioni limoso-argillose.

La bassa pianura è altimetricamente posta sotto l'isoipsa dei 50 m s.l.m. e ha la forma di un triangolo con il vertice posto poco più ad est di Pavia, e la base in corrispondenza della linea di costa adriatica, ed è costituita da alluvioni fini e finissime della media e bassa valle del Po e dei suoi affluenti.

La media pianura, interposta tra le due fasce di alta pianura e bassa pianura, ha andamento planimetrico semi-anulare, aperto verso il mare Adriatico, e corrisponde alla parte medio-inferiore delle conoidi fluvio-glaciali alpine a nord e fluviali appenniniche a sud. È costituito da alternanze di sedimenti a granulometria grossolana e di sedimenti fini e finissimi.

Il bacino padano-adriatico costituisce il bacino molassico dell'orogenesi appenninica, soggetto a significativa subsidenza durante il Pliocene-Quaternario, e fortemente asimmetrico, con la parte più profonda posta sotto il piede della catena appenninica.

La pianura è caratterizzata da spessori di sedimenti non costanti. Sono quasi nulli lungo il margine alpino, e aumentano di solito verso sud e verso est, raggiungendo spessori attorno agli 800 metri, in corrispondenza del settore orientale della fascia pedeappenninica. Le velocità di sedimentazione sono ancora molto elevate.

Strutturalmente l'avanfossa si sovrappone alle pieghe esterne dell'Appennino Settentrionale e delle Alpi Meridionali.

La struttura geologica, in corrispondenza degli ambiti montuoso e di pianura, porta ad emergere, lungo i margini appenninici ed in corrispondenza delle colline del Monferrato, il substrato pre-pliocenico di origine marina.

Su tale substrato si appoggiano prevalentemente i depositi continentali già descritti, di età pleistocenica ed olocenica, corrispondenti litologicamente a sedimenti fluviali-fluvioglaciali nella parte centrale, deltizi e litoranei lungo la costa, alluvionali e di conoide lungo i margini della pianura.

Tali depositi sono sede di potenti acquiferi, suddivisibili in macro-ambiti sulla base delle caratteristiche idrodinamiche (complessi con flusso rilevante o a flusso nullo, freatici o confinati), litologiche (matrice ghiaioso-sabbiosa e limo-argillosa), e idro-geografiche.

Dalla combinazione di tali caratteristiche possono essere individuati 6 macro-ambiti corrispondenti alle seguenti differenti strutture idrogeologiche:

- depositi morenici degli apparati glaciali pedealpini con acquiferi localizzati;

- depositi fluvio-glaciali e fluviali dell'alta pianura pedealpina con trasmissività molto alta e falda libera;
- depositi fluvio-glaciali e fluviali della pianura piemontese, lombarda e veneta con falda rispettivamente libera, per lo più libera e confinata;
- depositi fluviali del Fiume Po con falda confinata;
- depositi fluviali del Fiume Po con falda libera;
- depositi fluviali dei corsi d'acqua appenninici con falda libera nell'alta pianura e confinata nelle zone distali delle conoidi;
- depositi fluviali dei corsi d'acqua appenninici con falda libera pellicolare (la falda freatica di pianura).

La ricarica degli acquiferi avviene principalmente per infiltrazione delle acque meteoriche, filtrazione di acque irrigue e di quelle dei corsi d'acqua.

Generalmente le falde ospitate nei depositi alluvionali vengono alimentate soprattutto nella parte di alta pianura posta ai piedi delle catene montuose, ove la falda è generalmente libera e ospitata in acquiferi ad alta potenzialità (in materiali grossolani con spessori considerevoli). Si ritiene che infiltrazioni efficaci delle acque meteoriche, funzione della permeabilità dei terreni e delle condizioni climatiche, possano raggiungere circa il 25-30% del totale annuo.

Anche le dispersioni dei canali irrigui costituiscono parte fondamentale della ricarica soprattutto nella pianura piemontese e lombarda ove la rete artificiale è particolarmente sviluppata.

Nella pianura pedeappenninica i corsi d'acqua alimentano con le loro portate, congiuntamente ai canali irrigui, le falde collocate entro i depositi di conoide alluvionale.

Nella pianura pedealpina ed in quella pedeappenninica limitatamente ai settori di pianura compresa tra il modenese ed il parmense, la falda, in corrispondenza di barriere impermeabili, emerge in superficie sotto forma di risorgive.

Per quanto riguarda i livelli di falda, sulla base dei dati attualmente disponibili è possibile disporre di una ricostruzione della piezometria e della soggiacenza per la parte di bacino corrispondente alla pianura.

Nella porzione centrale del bacino padano a cavallo del fiume Po e nelle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena le isofreatiche presentano valori tra 0 e 80 m s.l.m., mentre nella fascia di pianura collocata nelle province di Brescia, Bergamo, Novara e Milano fino a Vercelli, il livello piezometrico medio è compreso tra 100 e 180 m s.l.m. Nell'arco di pianura che da Como e Varese comprende anche Torino, la superficie piezometrica presenta valori compresi tra 200 e 280 m s.l.m. ed infine nella pianura cuneese i livelli medi di falda raggiungono i 300 – 340 m s.l.m.

In relazione al modello concettuale dell'acquifero precedentemente descritto e alla caratterizzazione idrogeologica suddetta, risulta che i depositi alluvionali più grossolani (ghiaie e sabbie) sono principalmente distribuiti lungo l'alta pianura pedealpina e pedeappenninica, mentre verso il centro della pianura e verso la costa adriatica, i sedimenti diventano via via più fini e proporzionalmente più impermeabili.

Oltre agli acquiferi contenuti nei depositi alluvionali di pianura, nel settore alpino possono essere rilevanti gli acquiferi contenuti nei complessi carbonatici delle alpi lombarde e trentine, permeabili per fratturazione e fenomeni carsici che possono presentare conducibilità idraulica elevata.

Nel settore Appenninico questa caratteristica si accentua ulteriormente ed interessa gli acquiferi nelle formazioni con alternanze arenaceo-pelitiche ("Flysch"), aventi importanza esclusivamente locale. Vi sono poi, gli acquiferi contenuti nei depositi alluvionali delle valli montane sovralluvionate, che possono raggiungere spessori delle centinaia di metri"

Per maggiori informazioni vedi Allegato 1.4 Elaborato 1 del Piano di Gestione e Capitolo 4 Elaborato 1 (Report art. 5) del Piano di Gestione.

6.2. Sintesi dei risultati

Nel distretto del fiume Po sono stati individuati al momento **146** corpi idrici sotterranei.

In Figura 6-1 è riportata la distribuzione dei corpi idrici rispetto ai tipi individuati. Il tipo più frequentemente riscontrato è il DQ 2.1 ossia quello relativo all'acquifero multifalda confinata con orizzonti impermeabili di estesa continuità spaziale; in superficie può essere presente un acquifero freatico connesso o meno con la rete idrografica.

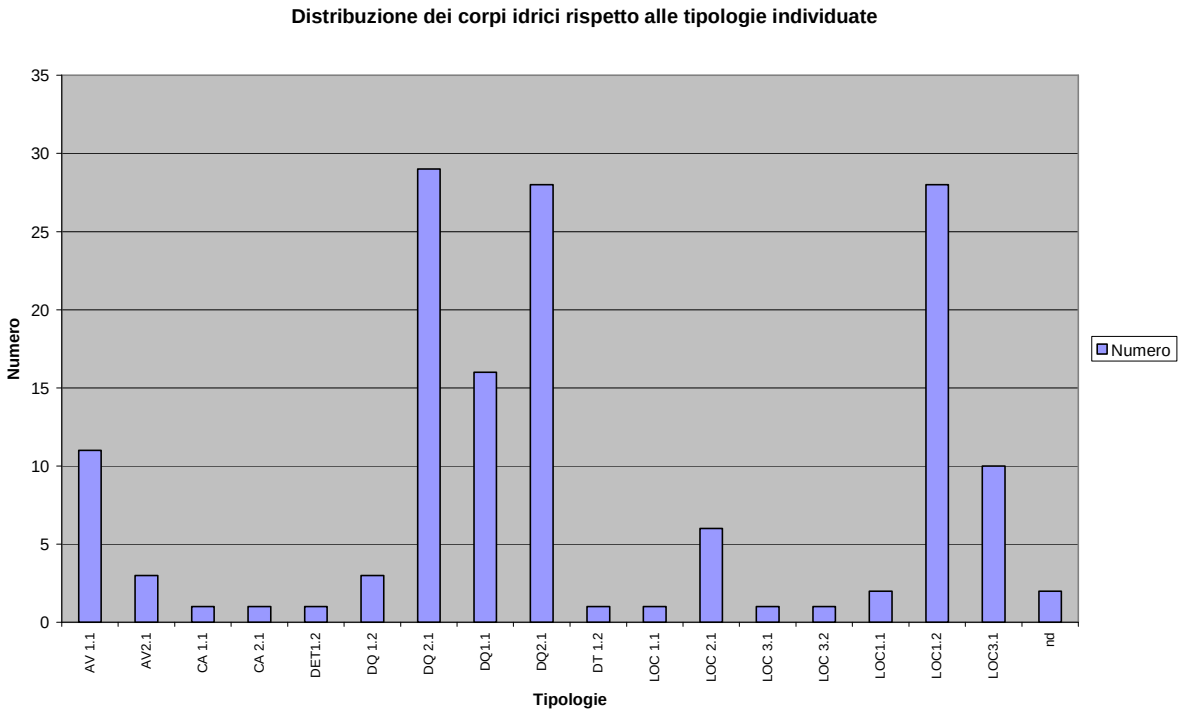


Figura 6-1 Distribuzione della frequenza dei tipi riscontrati rispetto ai corpi idrici individuati

Per quanto riguarda la natura dei corpi idrici, in questa prima analisi è stato valutato che i corpi idrici siano prevalentemente di carattere naturale, ossia non presentino sistemi di ricarica artificiale (Tabella 6-1).

Tabella 6-1 Distribuzione della natura dei corpi idrici

Natura corpo idrico	Numero
ricaricato artificialmente	
naturale	145

Infine, per quanto attiene allo stato complessivo attuale, visti i dati disponibili e/o l'analisi condotta sulle pressioni e gli impatti, il 52% dei corpi idrici individuati risulta essere in uno stato di buono. Ad ogni modo, per molti di questi il giudizio espresso è da rivedere a causa della scarsità di dati di monitoraggio disponibili (Figura 4-3).

Il resto dei corpi idrici, fatto salvo un 6% di cui al momento non è possibile definire lo stato, risulta essere in uno stato scadente (42%).

In futuro, particolare attenzione verrà posta nel monitoraggio dei corpi idrici classificati al momento come stato moderato e dei corpi idrici classificati come stato buono ma con un elevato grado di incertezza nel giudizio espresso.

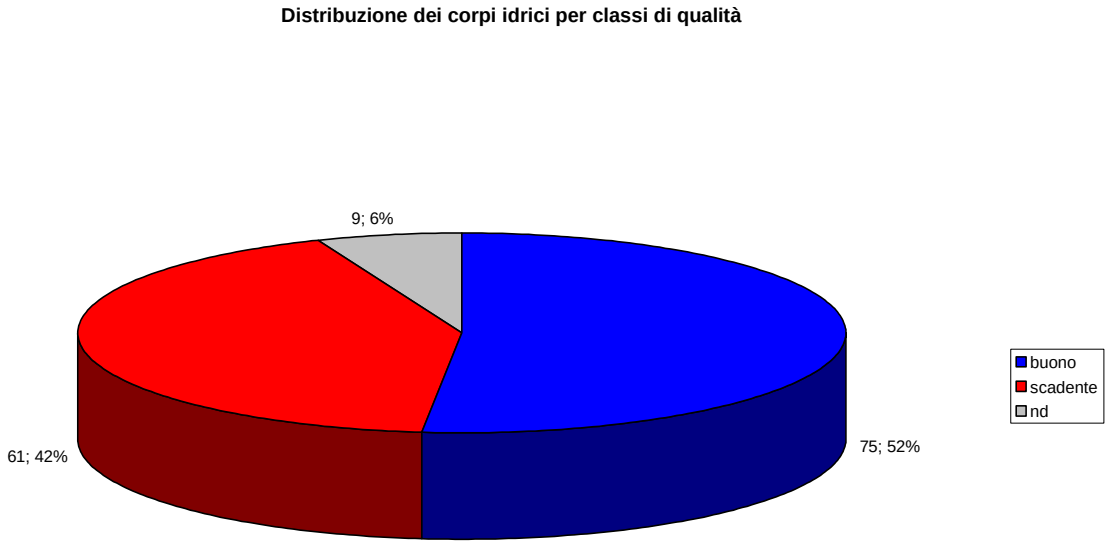


Figura 6-2 Distribuzione dei corpi idrici individuati rispetto alle classi di qualità

Di seguito si riportano i dati specifici relativi a tutti i corpi idrici individuati.



Tabella 6-2 Elenco delle caratteristiche dei corpi idrici individuati per il distretto del fiume Po

Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
0010ER-DQ1-CL	Conoide Tidone - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si					
0020ER-DQ1-CL	Conoide Luretta - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si					
0030ER-DQ1-CL	Conoide Trebbia - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si	si	ferro	manganese		
0040ER-DQ1-CL	Conoide Nure - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si	si				
0050ER-DQ1-CL	Conoide Arda - libero	naturale	DQ1.1	buono	alto	assenza dati	si					
0060ER-DQ1-CL	Conoide Stirone-Parola - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si		manganese			
0070ER-DQ1-CL	Conoide Taro - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si	si	ferro	manganese		
0080ER-DQ1-CL	Conoide Parma-Baganza - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si					
0090ER-DQ1-CL	Conoide Enza - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si	si	ferro	manganese		



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
0100ER-DQ1-CL	Conoide Crostolo - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si					
0110ER-DQ1-CL	Conoide Tresinaro - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si					
0120ER-DQ1-CL	Conoide Secchia - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si		ferro	manganese	solfati	
0130ER-DQ1-CL	Conoide Tiepido - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si					
0140ER-DQ1-CL	Conoide Panaro - libero	naturale	DQ1.1	scarso	basso		si		ferro	manganese		
0300ER-DQ2-CCS	Conoide Tidone-Luretta - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	alto	dati non omogenei	si					
0310ER-DQ2-CCS	Conoide Nure - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	alto	assenza dati	si					
0320ER-DQ2-CCS	Conoide Chiavenna - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	alto	assenza dati	si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
0330ER-DQ2-CCS	Conoide Arda - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si	si	ferro	manganese		
0340ER-DQ2-CCS	Conoide Stirone-Parola - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si		ferro	manganese	ione ammonio	
0350ER-DQ2-CCS	Conoide Taro - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si		ferro	manganese		
0360ER-DQ2-CCS	Conoide Parma-Baganza - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si		ferro	manganese	ione ammonio	
0370ER-DQ2-CCS	Conoide Enza - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si	si				
0380ER-DQ2-CCS	Conoide Crostolo-Tresinaro - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si		ferro	manganese	ione ammonio	
0390ER-DQ2-CCS	Conoide Secchia - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si		ferro	manganese	arsenico	



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
0400ER-DQ2-CCS	Conoide Tiepido - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si		manganese			
0410ER-DQ2-CCS	Conoide Panaro - confinato superiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si		ferro	manganese	ione ammonio	
0610ER-DQ2-PACS	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	naturale	DQ2.1	buono	basso		si		ferro	manganese	ione ammonio	arsenico
0620ER-DQ2-TPAPCS	Transizione Pianura Appenninica-Padana - confinato superiore	naturale	DQ2.1	buono	basso		no		ferro	manganese	ione ammonio	arsenico
0630ER-DQ2-PPCS	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	naturale	DQ2.1	buono	basso		si		ferro	manganese	ione ammonio	arsenico



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
0640ER-DQ2-PCC	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	naturale	DQ2.1	buono	basso		si		ferro	manganese	ione ammonio	cloruri
0650ER-DET1-CMSG	Conoidi montane e Sabbie gialle occidentali	naturale	DET1.2	buono	alto	punti monitorati critici <20% del totale	si		ferro	manganese	ione ammonio	
2300ER-DQ2-CCI	Conoide Tidone-Luretta - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	alto	dati non omogenei	si	si	ferro			
2301ER-DQ2-CCI	Conoide Trebbia - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si					
2310ER-DQ2-CCI	Conoide Nure - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	alto	assenza dati	si					
2340ER-DQ2-CCI	Conoide Stirone-Parola - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		no					
2350ER-DQ2-CCI	Conoide Taro - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	alto	assenza dati	si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
2360ER-DQ2-CCI	Conoide Parma-Baganza - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si					
2370ER-DQ2-CCI	Conoide Enza - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si		ferro	manganese	ione ammonio	
2380ER-DQ2-CCI	Conoide Crostolo-Tresinaro - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si	si	ferro	manganese	arsenico	nichel
2390ER-DQ2-CCI	Conoide Secchia - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si	si	ferro			
2400ER-DQ2-CCI	Conoide Tiepido - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	basso		si	si	ferro	manganese		
2410ER-DQ2-CCI	Conoide Panaro - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	scarso	alto	assenza dati	si					
2700ER-DQ2-PACI	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	naturale	DQ2.1	buono	basso		no		ferro	manganese	ione ammonio	arsenico
5010ER-AV2-VA	Depositi delle vallate appenniniche	naturale	AV2.1	buono	alto	assenza dati	si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
6030ER-LOC1-CIM	Vezzano sul Crostolo - Scandiano - Ozzano dell'Emilia - Brisighella	naturale	LOC1.1	buono	alto	assenza dati	si		solfati	conduttività		
6040ER-LOC1-CIM	Marmoreto - Ligonchio	naturale	LOC1.1	buono	alto	assenza dati	si					
6050ER-LOC1-CIM	M Marmagna - M Cusna - M Cimone - Corno alle Scale - Castiglione dei Pepoli	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6100ER-LOC3-CIM	Pavullo - Zocca	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					
6120ER-LOC3-CIM	Monteveglio - Calderino - Frassineto - Sassonero	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					
6140ER-LOC1-CIM	Serramazzoni	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6150ER-LOC3-CIM	Castellarano - Montebonello	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
6160ER-LOC1-CIM	Villa Minozzo - Toano - Prignano sul Secchia	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6170ER-LOC1-CIM	M Prampa - Sologno - Secchio	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6180ER-LOC1-CIM	Pievepelago - Sasso Tignoso - Piandelagotti	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6190ER-LOC3-CIM	M Fuso - Castelnovo Monti - Carpineti	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					
6200ER-LOC3-CIM	M Ventasso - Busana	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					
6210ER-LOC1-CIM	Ramiseto	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6220ER-LOC1-CIM	Corniglio - Neviano Arduini	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6230ER-LOC1-CIM	Calestano - Langhirano	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6240ER-LOC1-CIM	Cassio	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
6250ER-LOC3-CIM	Salsomaggiore	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					
6260ER-LOC1-CIM	M Barigazzo	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6270ER-LOC1-CIM	M Molinatico - M Gottero - Passo del Bocco	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6280ER-LOC1-CIM	Passo dell Cisa - Mormorola	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6290ER-LOC1-CIM	M Zuccone	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6300ER-LOC1-CIM	M Orocco	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6310ER-LOC1-CIM	Viano - Rossena	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6320ER-LOC1-CIM	M Lama - M Menegosa	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6330ER-LOC1-CIM	Pellegrino Parmense	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6340ER-LOC1-CIM	Bardi - Monte Carameto	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
6350ER-LOC1-CIM	Varsi - Varano Melegari	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6360ER-LOC3-CIM	Monte Penna - Monte Nero - Monte Ragola	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					
6370ER-LOC1-CIM	Ferriere - M Aserei	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6380ER-LOC3-CIM	M Armelio	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					
6390ER-LOC1-CIM	M Alfeo - M Lesima	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6400ER-LOC1-CIM	M Penice - Bobbio	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6410ER-LOC3-CIM	Selva - Boccolo Tassi - Le Moline	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					
6420ER-LOC1-CIM	Farini - Bettola	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6430ER-LOC1-CIM	Ottone - M delle Tane	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6440ER-LOC3-CIM	Val d'Aveto	naturale	LOC3.1	buono	alto	assenza dati	si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
6450ER-LOC1-CIM	Passo della Cisa	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6460ER-LOC1-CIM	Bosco di Corniglio - M Fageto	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6470ER-LOC1-CIM	Pianello Val tidone - Rivergaro - Ponte dell'Olio	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
6480ER-LOC1-CIM	Pecorara	naturale	LOC1.2	buono	alto	assenza dati	si					
9010ER-DQ1-FPF	Freatico di pianura fluviale	naturale	DQ1.1	scarso	alto	dati non omogenei	si		ferro	manganese	ione ammonio	arsenico
9020ER-DQ1-FPC	Freatico di pianura costiero	naturale	DQ1.1	scarso	alto	dati non omogenei	si		manganese	cloruri	sodio	arsenico
CI_AGE03	SCRIVIA	naturale	AV 2.1	scadente	alto	assenza dati	si	si	ione ammonio	sodio	Bicarbonati	
CI_ASV04	BORMIDA SPIGNO	naturale	AV 1.1	scadente	alto	assenza dati	si	no				



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
CI_ASV07A	F. BORMIDA DI MILLESIMO_zonaA	naturale	AV 1.1	buono	alto	assenza dati	si					
CI_ASV07B	F. BORMIDA DI MILLESIMO_zonaB	naturale	AV 1.1	buono	alto	assenza dati	si					
GWBA1BLO	BACINO LOMELLINA ACQUIFERO A	naturale	DQ 2.1	scadente	alto	dati non omogenei	si	si				
GWBA3ALO	BACINO ADDA-TICINO DI ALTA PIANURA ACQUIFERO A+B	naturale		scadente	alto	dati non omogenei	si	si				
GWBA3BLO	BACINO ADDA-TICINO DI BASSA PIANURA ACQUIFERO A	naturale	DQ 2.1	buono	alto	assenza dati	si	no	manganese	ferro		
GWBA4ALO	BACINO ADDA-OGLIO DI ALTA PIANURA ACQUIFERO A+B	naturale	DQ 1.2	scadente	alto	dati non omogenei	si	si				



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
GWBA4BLO	BACINO ADDA-OGLIO DI BASSA PIANURA ACQUIFERO A	naturale	DQ 2.1	buono	alto	dati non omogenei	si	no	manganese	ione ammonio	ferro	arsenico
GWBA5ALO	BACINO OGLIO-MINCIO DI ALTA PIANURA ACQUIFERO A+B	naturale	DQ 1.2	scadente	alto	dati non omogenei	si	si	ferro			
GWBA5B	BACINO OGLIO-MINCIO DI BASSA PIANURA ACQUIFERO A	naturale	DQ 2.1	scadente	alto	dati non omogenei	si	si	manganese	ferro	ione ammonio	arsenico
GWBA5OLO	BACINO OGLIO-MINCIO OLTREPO MANTOVANO ACQUIFERO A	naturale	DQ 2.1	buono	alto	dati non omogenei	no	no	manganese	ferro	ione ammonio	arsenico
GWBB1BLO	BACINO LOMELLINA ACQUIFERO B	naturale	DQ 2.1	scadente	alto	assenza dati	si	si				



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
GWBB2BLO	BACINO OLTREPO PAVESE ACQUIFERO B	naturale	DQ 2.1	buono	alto	assenza dati	no	no	ferro	manganese		
GWBB3BLO	BACINO ADDA-TICINO DI BASSA PIANURA ACQUIFERO B	naturale	DQ 2.1	buono	alto	assenza dati	si	no	manganese			
GWBB4BLO	BACINO ADDA-OGLIO DI BASSA PIANURA ACQUIFERO B	naturale	DQ 2.1	buono	alto	assenza dati	si	no	ione ammonio	manganese	arsenico	
GWBB5BLO	BACINO OGLIO-MINCIO DI BASSA PIANURA ACQUIFERO B	naturale	DQ 2.1	buono	alto	punti monitorati critici <20% del totale	si	no	ferro			
GWBC0ULO	ACQUIFERO PROFONDO C DI PIANURA	naturale		buono	alto	dati non omogenei	si	no	manganese			



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
GWBFCALO	FONDOVALLE VALCAMONICA	naturale	AV 1.1	buono	alto	assenza dati	no		ferro			
GWBFCHLO	FONDOVALLE VALCHIAVENNA	naturale	AV 1.1	buono	alto	assenza dati	si					
GWBFSALO	FONDOVALLE VALSABBIA	naturale	AV 1.1	buono	alto	assenza dati	no					
GWBFTELO	FONDOVALLE VALTELLINA	naturale	AV 1.1	buono	alto	dati non omogenei	si	no				
GWBFTRLO	FONDOVALLE VALTROMPIA	naturale	AV 1.1	scadente	alto	assenza dati	no					
SCILO	SISTEMA CRISTALLINO INDIFFERENZIATO	naturale	LOC 1.1	buono	alto	assenza dati	si					
SFDLO	SISTEMA FORMAZIONI DETRITICHE DEGLI ALTIPIANI PLIO-QUATERNARIE	naturale	DT 1.2	buono	alto	assenza dati	no					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
SPCLO	SISTEMA PREVALENTEMENTE CARBONATICO (CALCARI)	naturale	CA 1.1	buono	alto	assenza dati	si					
AC PI	SISTEMI ACQUIFERI PREVALENTEMENTE CARBONATICI DEL PIEMONTE MERIDIONALE	naturale	CA 2.1				si					
AG PI	APPARATI GLACIALI - ANFITEATRI MORENICI DEL VERBANO, D'IVREA E DI RIVOLI-AVIGLIANA	naturale	LOC 2.1				si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
BTPS PI	BACINO TERZIARIO LIGURE PIEMONTESE SUD - LANGHE-ROERO	naturale	LOC 3.2				si					
CRI PI	SISTEMA CRISTALLINO INDIFFERENZIATO	naturale	LOC 2.1				si					
GWB-FDB PI	FONDOVALLE DORA BALTEA	naturale	AV 1.1				si					
GWB-FDR PI	FONDOVALLE DORA RIPARIA	naturale	AV 1.1				si					
GWB-FS PI	FONDOVALLE SESIA	naturale	AV 1.1				si					
GWB-FTA PI	FONDOVALLE TANARO	naturale	AV 2.1	scadente	basso		si					
GWB-FTO PI	FONDOVALLE TOCE	naturale	AV 1.1				si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
GWB-P1 PI	PIANURA NOVARESE, BIELLESE E VERCELLESE	naturale	DQ 2.1	buono	basso		si					
GWB-P2 PI	PIANURA TORINESE SETTENTRIONALE	naturale	DQ 2.1	buono	basso		si					
GWB-P3 PI	PIANURA CUNEESE, TORINESE MERIDIONALE E ASTIGIANO OCCIDENTALE	naturale	DQ 2.1	buono	basso		si					
GWB-P4 PI	PIANURA ALESSANDRINA ASTIGIANO ORIENTALE	naturale	DQ 2.1	buono	basso		si					
GWB-P5 PI	PIANURA CASALESE TORTONESE	naturale	DQ 2.1	buono	basso		si					
GWB-P6 PI	CANTARANA - VALMAGGIORE	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si		manganese			



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
GWB-S1 PI	PIANURA NOVARESE, BIELLESE E VERCELLESE	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si		manganese			
GWB-S10 PI	PIANURA CASALESE	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					
GWB-S2 PI	PIANA INFRAMORENICA DI IVREA	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					
GWB-S3a PI	PIANURA TORINESE E CANAVESE TRA DORA BALTEA E STURA DI LANZO	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					
GWB-S3b PI	PIANURA TORINESE TRA STURA DI LANZO, PO E CHISOLA	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
GWB-S4a PI	ALTOPIANO DI POIRINO IN DESTRA BANNA-RIOVERDE	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					
GWB-S4b PI	PIANURA TORINESE TRA RICHIARDO, PO E BANNA-RIOVERDE	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					
GWB-S5a PI	PIANURA PINEROLESE TRA CHISOLA E SISTEMA CHISONE-PELLICE	naturale	DQ 2.1	buono	basso		si					
GWB-S5b PI	PIANURA PINEROLESE TRA SISTEMA CHISONE-PELLICE E PO	naturale	DQ 2.1	buono	basso		si					
GWB-S6 PI	PIANURA CUNEESE	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
GWB-S7 PI	PIANURA CUNEESE IN DESTRA STURA DI DEMONTE	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					
GWB-S8 PI	PIANURA ALESSANDRINA IN SINISTRA TANARO	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					
GWB-S9 PI	PIANURA ALESSANDRINA IN DESTRA TANARO	naturale	DQ 2.1	scadente	basso		si					
PM PI	PLIOCENE MARINO - SABBIE DI ASTI, ARGILLE DI LUGAGNANO E DEPOSITI INDIFFERENZIATI DEL PLIOCENE	naturale	LOC 3.1				si					
01VA	PIANA DI AOSTA	naturale	AV 1.1	scadente	basso		si	no	solfati	nichel	ferro	manganese



Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Codice tipo	Stato complessivo attuale	Livello incertezza alto	Motivo livello incertezza alto	Presenza aree protette	Presenza trend in aumento	Presenza facies idrochimiche naturali			
02VA	PIANA DI PONT St. MARTIN	naturale	AV 1.1	buono	alto	punti monitorati critici <20% del totale	si	no	nichel	ferro	manganese	
03VA	PIANA DI VERRES	naturale	AV 1.1	buono	alto	assenza dati	si	no	nichel	ferro		
04VA	PIANA DI MORGEX	naturale	AV 1.1	buono	alto	assenza dati	no	no	ferro	manganese		
22AVTN02	VALLE DEL SARCA	naturale	AV1.1				no					

Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po

AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
Bacino di rilievo nazionale
via Garibaldi, 75 - 43100 Parma - tel. 0521 2761 - www.adbpo.it - partecipaPo@adbpo.it