



1.7 Idrografia

Tav. 1

RETICOLO IDRICO PRINCIPALE: Fiume Olona e Torrente Tenore¹

Gornate Olona è attraversato da due corsi d'acqua appartenenti al *Reticolo Idrico principale – ai sensi dell'Allegato A alla D.G.R. 25 ottobre 2012 - n. IX/4287*:

- Il **fiume Olona** che, con andamento N-S, attraversa il territorio di Gornate O. lungo parte del proprio confine orientale;
- Il **torrente Tenore** che tocca, lungo il confine occidentale, un lembo di territorio di Gornate Olona non urbanizzato.

La competenza del fiume Olona e del torrente Tenore è di *AIPO – Ufficio di Milano*.

Fiume Olona

“Il **fiume Olona** ha origine alle pendici dei monti a nord di Varese ad una quota di circa 1.000 m s.l.m.; lungo il suo percorso, attraversata la città di Varese, riceve, in sinistra, il contributo del Torrente Bevera e, in destra, le acque del Rio Vallone; poco più a sud, in località Valle Folla, raccoglie le acque del Rio Ranza, il cui corso ha origine, con il nome di torrente Clivio, dalle pendici del Monte S. Giorgio, in territorio Svizzero.

All'altezza della località La Bergamina il Fiume Olona si biforca in due rami: il principale scorre a sinistra ed ha un alveo più ampio rispetto al secondo; i due rami abbracciano una vasta piana agricola che viene periodicamente allagata dall'esonazione del corso d'acqua, durante gli eventi di piena.

Il ramo principale riceve, durante il suo sviluppo, l'immissione da destra del Rio Quadronna. La ricongiunzione dei due rami avviene circa 1,2 Km a valle della località la Bergamina; dopo circa 250 m, si ha l'immissione di un secondo affluente, il Rio Selvagna.

Il Fiume Olona nella zona rilevata risulta seguire un percorso piuttosto regolare e con una sezione relativamente omogenea; il fondo dell'alveo è costituito da terreno a matrice limosa misto a ciottoli di piccole-medie dimensioni con profilo longitudinale privo di salti. Per lunghi tratti, specialmente in corrispondenza delle aree edificate le sponde sono consolidate mediante posa di massi ciclopici o arginature. Per ciò che concerne la qualità delle acque, l'Olona risulta piuttosto degradato; le acque sono maleodoranti e torbide per via dei contributi degli scarichi fognari. Lo stato di conservazione delle sponde risulta generalmente buono.” Nel 2014, in località Gurone – Malnate, è stata inaugurata, lungo il fiume Olona una diga costruita con l'obiettivo di ridurre il rischio idraulico per i Comuni posti a valle della stessa, tra i quali rientra Gornate Olona. Per i dettagli si rimanda alla Sezione 2.1.

¹ Informazioni tratte in parte dallo Studio Geologico a supporto del PGT – Comune di Gornate Olona – Studio associato di Geologia - 2013



Torrente Tenore

“Il **torrente Tenore** ha origine nel Comune di Morazzone, in prossimità di cascina Caronaccio; scende verso sud attraversando i comuni di Caronno Varesino e di Castelseprio e, a valle della frazione Preveranza, si adagia nella pianura alluvionale di Cairate e Fagnano Olona, terminando il proprio corso nella zona meridionale di Cassano Magnago nelle vasche di accumulo e disperdimento entro cui sfocia anche il torrente Rile.

Il bacino imbrifero del Tenore sottende una superficie pari a 13,50 Km²; nella parte collinare confina a ovest con quelli dell'Arno e del Rile e a est con quello dell'Olona e si esaurisce nello sbocco in pianura all'incirca dell'altezza delle frazioni Preveranza e Bolladello; più a valle si riduce ad una fascia di pochi metri di larghezza dalle due sponde....Il Torrente Tenore è iscritto nell'Elenco AA.PP della Provincia di Varese al n. 234/C ed è classificato pubblico lungo tutto il corso fino a m. 1000 sopra la Strada da Carnago a Castelseprio. Le problematiche principali sono legate alla dinamica ordinaria/straordinaria del corso d'acqua in evidente evoluzione in relazione al regime tipicamente torrentizio e alle caratteristiche morfologiche dell'alveo stesso di tipo meandriforme.

I processi geomorfologici sono riconducibili a tagli di meandro e fenomeni di erosione spondale, spesso molto accentuata con creazione di scarpate subverticali, con scalzamento di materiale al piede dei versanti e conseguente innesco di fenomeni di scivolamento (concentrati soprattutto nelle porzioni a maggiore acclività, con sviluppo lineare anche di alcune decine di metri e creazione di scarpate subverticali di altezza fino a 20 m con coronamento in arretramento).

Trattasi di processi in evoluzione che non interagiscono con strutture o elementi antropici data la distanza del corso d'acqua dalle aree urbanizzate.”



RETICOLO IDRICO PRINCIPALE



FIUME OLONA

Descrizione Generale

Nasce in località Rasa a monte di Varese, attraversa la Valle Olona e lo sbarramento di Gurone-Malnate per poi proseguire nel basso Varesotto e nell'Alto Milanese, entra a Milano in percorso sotterraneo.

Estensione lineare totale	Estensione territoriale totale	Bacino di appartenenza	Lunghezza complessiva in comune di Gornate Olona	Comuni attraversati in a monte di Gornate O.	Sorgente Quota Max	Foce
71 Km	911 Km ²	Fiume Po	3,5 Km	Varese Induno Olona Malnate Lozza Vedano O. Castiglione O.	545 mslm circa	120 mslm Milano

Eventi alluvionali passati rilevanti più recenti

Data evento	Tipologia evento	Danni
2014	Esondazioni Varese, Fagnano, Gorla	Allagamenti vari, dissesti
2002	Esondazioni varie	Allagamenti, danni ad arginature
1995	Esondazione	Allagamenti vari, evacuazioni, rottura ponte
1951	Esondazioni diffuse lungo tutta l'asta	Ingenti danni

Aree a Rischio - Criticità riscontrate lungo il percorso – Comune di Gornate Olona

- San Pancrazio
- Torba

Idrometro automatico a monte di Gornate O.

- Castiglione Olona



Reticolo Idrico Minore²

Il reticolo minore di Gornate O. si riferisce perlopiù a riali a carattere stagionale sviluppati per poche centinaia di metri impostati in vallecole spesso profondamente incise nei versanti di raccordo fra i terrazzi alluvionali; numerosi anche i bacini di "ordine zero" dove le acque si incanalano soltanto a seguito di intense precipitazioni.

“Di seguito si riporta una descrizione sintetica delle caratteristiche principali dei corsi d’acqua computati quali elementi del Reticolo Idrico Minore:

Torrente n. 1 - Torrente Riale (Val Dessera)

Ha origine poco a valle della strada comunale della Madonnetta (circa 375 m s.l.m.), da dove scende con direzione media WNW-ESE segnando il limite amministrativo con il Comune di Castiglione Olona. L’alveo presenta un andamento blandamente meandriforme, con anse localmente accentuate in erosione, mantenendosi ben definito e delimitato da scarpate spesso acclivi di altezza plurimetrica localmente in arretramento. Il principale attraversamento è l’intersezione con via Cadorna, superata la quale, dopo aver percorso poche centinaia di metri in senso W-E, incide la scarpata di raccordo al fondovalle del Fiume Olona (di cui è tributario in destra orografica), portando localmente a giorno il substrato roccioso gonfolitico.

Torrente n. 2

Fosso che costeggia la pista a fondo naturale che dalla terminazione della strada consorziale dei Campi Aperti risale il versante verso C.na Bettalin; l’alveo si mantiene ben definito ed inciso, in larga parte realizzato come presidio per l’intercettazione delle acque a protezione della strada e delle aree edificate a valle; in prossimità delle serre viene tombinato (sponde protette con palificate) per poi tornare a cielo aperto entro la proprietà privata assumendo i contorni di un fossato rettilineo privo di un vero e proprio recapito.

Torrente n. 3

Ha origine poco ad est dell’incrocio fra via Montello e la strada consorziale per C.na Bettalin, a quota 360 m s.l.m., incidendo il versante di raccordo fra il pianalto a Ferretto e il terrazzo di Gornate; dall’uscita dal bosco alla base del versante fino alla tombinatura presso via Campi Aperti presenta un alveo con fondo piatto con copertura a prato e sezione grosso modo trapezia, con argine in terra in sponda destra. Il tratto immediatamente a monte della tombinatura è costituito da canale in cls con griglia in ferro in corrispondenza della sezione; il recapito avviene verosimilmente nella rete fognaria di collettamento delle acque chiare.

Torrente n. 4 – Torrente Marrubio

Sistema di aste idriche a carattere stagionale che incidono il versante di raccordo fra il pianalto a Ferretto e il terrazzo di Gornate all’altezza di via Montello; il recapito delle singole aste avviene in corrispondenza di una vasca

² Studio Reticolo idrico minore – Comune di Gornate Olona – Studio Tecnico Associato di Geologia - 2013



di laminazione in cls realizzata in prossimità della strada consorziale del Bosco dell'Ospedale, a valle della quale l'alveo scorre in fregio a proprietà private per essere quindi tominato e collettato nella rete fognaria delle acque chiare; ritorna a cielo aperto poco a monte del tornante di via Cavour, dove il recapito avviene in alveo profondamente inciso nella scarpata di raccordo alla piana dell'Olona di cui è tributario in sponda destra.

Torrente n. 5

Asta a carattere torrentizio che ha origine da un recapito in corrispondenza dell'area di fondovalle compresa fra via Monte Grappa e via Matteotti; da qui si sviluppa con decorso subrettilineo con andamento medio NNW-SSE fino a lambire il cimitero comunale (all'altezza del quale riceve alcuni tributari in sponda destra); a valle del cimitero devia verso sud alimentando un laghetto artificiale (a monte del cimitero di Torba). All'uscita dello specchio lacustre (mediante manufatto di troppo pieno) il torrente subisce una serie di salti di fondo, quindi interseca via Matteotti (scorrendo per un tratto tominato), superata la quale ritorna a cielo aperto fino all'intersezione con via I^a Maggio dove viene nuovamente tominato scorrendo per circa 150 m sotto la sede stradale; ritornato a cielo aperto all'altezza dell'azienda agricola sfocia nel Fiume Olona in destra idrografica. Si segnala la sezione all'intersezione con via I^a Maggio come possibile punto sensibile di potenziale insufficienza idraulica.

Torrente n. 6

Asta a carattere torrentizio tributaria di destra del Fiume Olona, ha origine a quota 460 m s.l.m. in corrispondenza del limite amministrativo con il Comune di Castelseprio che definisce con parte del suo corso; incide il versante a monte del Monastero di Torba e presenta carattere stagionale, con attività concentrata a seguito di eventi meteorici di particolare intensità e/o durata. La sezione all'intersezione con via Stazione viene segnalata come punto sensibile di potenziale insufficienza idraulica.

Torrente n. 7 - Vallone

Asta a carattere torrentizio tributaria di destra del Fiume Olona ha origine in Comune di Castelseprio dove incide il versante a monte della chiesa di Santa Maria; presenta carattere stagionale con attività concentrata a seguito di eventi meteorici di particolare intensità e/o durata. A monte dell'intersezione con via Stazione è presente una soglia in cls a sezione trapezia preceduta da una sorta di piccolo bacino di laminazione; la sezione presso la carrabile viene comunque segnalata come punto sensibile di potenziale insufficienza idraulica soprattutto per la scarsa manutenzione e la parziale occlusione ad opera di detrito lapideo e vegetale. Superata la carrabile e la pista ciclabile scorre per poche decine di metri prima del recapito in corrispondenza di un canale artificiale in cls che decorre lungo il limite di proprietà di insediamento produttivo fino alla sua intersezione con via Battisti a monte della quale viene tominato praticamente fino al recapito finale in sponda destra del Fiume Olona.



Torrente n. 8

Asta a carattere torrentizio che incide fortemente il versante a monte di via Battisti in territorio comunale di Castelseprio; a monte della vasca di laminazione realizzata in elementi prefabbricati di cls si nota una situazione di generalizzato ammaloramento delle gabbionate presenti in alveo, alcune delle quali a seguito della rottura hanno riversato il contenuto fino quasi a monte della vasca. A valle della carrabile è presente una modesta incisione priva di recapito definito (spagliamento in corrispondenza di area prativa).

Torrente n. 9

Asta a carattere stagionale con origine in corrispondenza di area prativa in località C.na Ronco; il tratto iniziale appare poco definito (comunque difficilmente valutabile a causa della fitta vegetazione arbustiva e infestante alla data dei rilievi agosto 2011); l'alveo diviene ben inciso e definito in corrispondenza ed a valle dell'intersezione con via Monte Grappa.

Torrente n. 10

Modesta vallecola che si origina a quota 355 m s.l.m. poco a valle della strada consorziale Straccione interessa per larga parte del suo corso terreni entro proprietà private; in corrispondenza dell'intersezione con via Monte Grappa si individua un tombino in cls coperto da griglia metallica senza apparente recapito a valle della carrabile (non valutabile a causa della fitta vegetazione arbustiva e infestante alla data dei rilievi agosto 2011).

Torrente n. 11

Trattasi di modesta vallecola verosimilmente afferente in sinistra orografica del Torrente Tenore con origine poco a valle del camping in località Santa Monica.

Torrente n. 12

Asta idrica individuata sulle mappe catastali (Val Scura) di confine fra i Comuni di Gornate Olona e Lonate Ceppino; attualmente in fregio alla sede stradale si conserva ancora una morfologia depressa che alla terminazione, in prossimità della strada di accesso alla cava Premazzi, perde progressivamente identità (in parte sotto la fitta vegetazione infestante si riconosce un percorso utilizzato da mezzi agricoli); non esiste un recapito vero e proprio ma è probabile che le acque eventualmente circolanti (in parte provenienti dalla strada provinciale) spagliano a monte dell'ingresso alla cava.

Torrente n. 13 – Fontanile Refreggio

Asta idrica tributaria in sinistra idrografica del Fiume Olona che drena le acque del fontanile ubicato in prossimità del depuratore consortile; tale asta si caratterizza per la presenza di acque spesso stagnanti.

Torrente n. 14

Asta idrica individuata sulle mappe catastali (Val Scura) di confine fra i Comuni di Gornate Olona e Venegono Inferiore; attualmente nel suo tratto iniziale ha perso la sua identità in quanto è stato coperto ed intubato.



Successivamente, dopo circa 55 m, ritorna a cielo aperto e prosegue in proprietà privata per poi entrare in Comune di Venegono Inferiore.

Acque Sotterranee

“In mancanza di dati recenti significativi l’andamento della falda (primo acquifero) è stato ridisegnato sulla base di quanto proposto in Tavola 2-Idrogeologia “Studio idrogeologico ed idrochimico del territorio della provincia di Varese a supporto delle scelte di gestione delle risorse idropotabili”. Dall’esame dell’elaborato la falda presenta quote piezometriche comprese fra 265 e 245 m s.l.m. equivalenti a soggiacenze <5 m nella porzione di fondovalle del Fiume Olona (localmente con condizioni di falda subsuperficiale) a oltre 40 m in corrispondenza del terrazzo intermedio dell’area della “Biccicera”. La direzione media di flusso delle acque sotterranee varia da NE-SW in corrispondenza delle aree di terrazzo stabile fino a N-S in corrispondenza del fondovalle.”³

³ Informazioni tratte in parte dallo Studio Geologico a supporto del PGT – Comune di Gornate Olona – Studio associato di Geologia - 2013