

# **CO GEO**

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA APPLICATA  
FLAVIO CASTIGLIONI - MARIO LUCINI  
GEOLOGI

## **COMUNE DI FAGGETO LARIO**

**Individuazione del reticolo idrico minore**

**Definizione delle relative fasce di rispetto  
e delle attività vietate o soggette ad autorizzazione  
all'interno delle stesse**

**RELAZIONE  
(aggiornamento 2014)**

**settembre 2014**

## **1- PREMESSA**

In conformità all'incarico conferito dall'**Amministrazione Comunale di Faggeto Lario**, si è proceduto alla **verifica delle condizioni degli alvei dei corsi d'acqua ascrivibili al reticolo idrico minore**, al fine di ottemperare a quanto previsto dalla DGR n. 7/7868 del 25/01/2002 e s.m.i. in ordine alla corretta individuazione delle fasce di rispetto ed alla definizione delle attività vietate o soggette ad autorizzazione comunale e di **introdurre alcune lievi modifiche rispetto alla precedente stesura dello studio.**

Queste ultime sono limitate a due piccoli corsi d'acqua: la **Valle di S.Rocco ed il Valletto detto Borona:**

**nel caso della prima, definita dalla sigla Sro100, per riprodurre più correttamente l'andamento di un suo tratto intermedio, a suo tempo artificializzato all'interno di una proprietà privata, non evidenziato come tale nella precedente stesura dello studio;**

**nel caso della seconda (Bor100), per segnalare la perdita di valenza idraulica del tratto apicale dell'alveo, che si definisce ora come tale solo a valle dell'intersezione con il tracciato della ex S.S. 583 "Lariana".**

## 2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

L'area in esame fa parte di una vasta placca di rocce mesozoiche, relativamente poco dislocate, che si estende tra il Lago di Lugano ed il ramo Lecchese del Lario ed è delimitata a Nord dalla Valle di Menaggio-Porlezza e a Sud dalla depressione Chiasso-Cernobbio e dalla flessura peripadana.

Questo blocco, costituito in netta prevalenza da calcari liassici, è caratterizzato da una struttura a pieghe, pieghe-faglie, con assi ad andamento prevalente Ovest-Est e limitati sovrascorrimenti vergenti a Sud.

Il substrato roccioso che costituisce l'ossatura dei rilievi, risultando visibile in affioramento su vaste aree, è rappresentato da un'unica unità litostratigrafica, nota in letteratura come **Calcere di Moltrasio**.

Questa formazione, di età liassica (Hettangiano-Pliensbachiano; 190-175 milioni di anni), è legata ad un ambiente di sedimentazione pelagico (mare calmo e molto profondo) e raggiunge uno spessore di oltre 3000 m (bacino sedimentario del Monte Generoso, ad elevata subsidenza).

È costituita da calcari e calcari marnosi di colore grigio scuro (grigio chiaro sulla superficie alterata), leggermente bituminosi, ben stratificati, con sottili interstrati marnosi (più frequenti nella porzione sommitale) e con liste e noduli di selce bruna.

Lo spessore degli strati oscilla generalmente tra 10 e 60 cm, raggiungendo localmente i 2 m e scendendo a 4-5 cm in corrispondenza dei livelli più marnosi.

Nei settori ad acclività più contenuta, il substrato risulta occultato da una sottile coltre di **depositi eluvio-colluviali** (non cartografati), derivati dall'alterazione fisico-chimica della roccia e costituiti da frammenti calcarei spigolosi immersi in matrice limo-argillosa.

All'azione esercitata in età pleistocenica da una ramificazione minore della lingua glaciale abduana sono legati i depositi continentali sciolti (accumuli caotici di blocchi e ciottoli eterometrici immersi in abbondante matrice sabbioso-limosa) che, oltre a ricoprire diffusamente il substrato lapideo lungo le valli di Cairo e Portolo, costituiscono i cordoni morenici presenti in località Alpe di Lemna (**depositi glaciali**).

Sono altresì presenti **depositi alluvionali**, costituiti da blocchi, ciottoli, ghiaie e sabbie, in corrispondenza degli sbocchi a lago delle due valli principali (Valle di Cairo e Valle di Portolo), che formano coni di deiezione di discreta estensione.

### **3 - DETERMINAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE**

**Fra i corsi d'acqua che interessano il territorio comunale di Faggeto Lario, i competenti uffici della Regione Lombardia non hanno ascritto al reticolo principale alcun corpo idrico.**

Di conseguenza, vengono illustrati i risultati delle verifiche e dei rilievi effettuati sui corsi d'acqua individuati entro l'ambito territoriale ed ascritti al reticolo minore di competenza comunale, sussistendo almeno una delle seguenti condizioni:

- siano indicati come demaniali nelle carte catastali o in base alle normative vigenti;
- siano stati oggetto di interventi di sistemazione idraulica con finanziamenti pubblici;
- siano interessati da derivazioni d'acqua;
- siano rappresentati come corsi d'acqua nelle cartografie ufficiali (IGM,CTR).

Rispetto alla precedente stesura dello studio (curata da altro professionista), ciascun corso d'acqua è stato associato in modo univoco ad un codice alfanumerico, contraddistinto da tre lettere - derivate dal nome del torrente (se esistente) - e da tre cifre che, lungo l'asta - siglata 100 - individuano, in successione, gli affluenti risalendo dalla foce alla sorgente.

Di seguito alcune indicazioni relative agli alvei costituenti il reticolo di competenza comunale.

#### **Valle della Pliniana (Pli100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 1,490 km e segna il confine tra i comuni di Faggeto Lario e Torno, sfociando nel Lago di Como immediatamente ad est dell'omonima villa.

È stata inserita nel reticolo idrico minore unitamente ai suoi tributari minori, in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

È caratterizzata nel tratto montano da uno deciso sviluppo in direzione SE-NO, mentre assume poi un andamento N-S. Presenta 4 diramazioni (da cui i codici progressivi 101/104) in territorio di Faggeto, di cui solo uno in destra orografica.

### **Valle del Piell (Pie100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 1,125 km ed anch'essa scorre lungo il confine tra i comuni di Faggeto Lario e Torno prima di confluire nella Valle della Pliniana.

È stata inserita nel reticolo idrico minore unitamente ai suoi tributari minori, in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

È caratterizzata da uno deciso sviluppo in direzione SE-NO e presenta 2 diramazioni (da cui i codici progressivi da 101 a 102) in territorio di Faggeto, entrambe in sinistra orografica.

### **Valle dei Mulini (Mul100)**

Uno degli impluvi più importanti.

Lo sviluppo dell'asta è di circa 1,905 km, dallo sbocco a lago al ponte sulla strada provinciale a sud della frazione Lemna.

A monte del manufatto la stessa asta assume la denominazione di Valle di Portolo (**Por100**).

La valle attraversa il concentrico principale della frazione Riva di Faggeto Lario, mentre più a monte il suo profondo solco separa gli abitati di Molina e Lemna.

È stata inserita nel reticolo idrico minore unitamente ai suoi tributari minori, in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

Presenta 6 diramazioni (da cui i codici progressivi 101/106).

Di queste, la valletta detta Panee (**Mul105/Pan100**), variamente articolata, è commentata poco più avanti mentre quella denominata **Valle Valgida (Mul106/Vag100)**, è costituita da un'unica asta ad andamento NE-SO di circa 0,275 km di sviluppo.

#### **Valletta detta Panee (Pan100)**

È stato così indicato il corso d'acqua con andamento N-S che recapita alla Valle dei Mulini ad una quota di 410 m slm.

Lo sviluppo in lunghezza dell'asta è pari a circa 0,720 km.

È stata inserita nel reticolo idrico minore in quanto individuata sulle mappe catastali.

Presenta 3 diramazioni (da cui i codici progressivi 101/103), una in sinistra e due in destra orografica.

Fra queste ultime di distingue la valletta detta del Cugnolo (**Cug100**), un modesto corso d'acqua, privo di ulteriori diramazioni, avente andamento SSO-NNE e lunghezza 0,235 Km

### **Valle di Portolo (Por100)**

Proseguenza della Valle dei Mulini (**Mul100**)

Lo sviluppo dell'asta - come già accennato, a monte del ponte sulla strada provinciale a sud della frazione Lemna - è di circa 2,640 km.

Dopo aver ricevuto gli apporti della Rea Corascia (**Cor100**), trattata separatamente più oltre, la valle si caratterizza per un deciso sviluppo in direzione ESE-ONO allungandosi sin a ridosso della Bocchetta di Lemna.

Ne sono state censite le 30 diramazioni (da cui i codici progressivi 101/130). I rami tributari della diramazione 113 che, per un tratto, perdono visibilità in corrispondenza del cordone morenico a monte dell'Alpe di Lemna, sono stati ulteriormente distinti in ordine alfabetico.

Viene parimenti considerata separatamente - e commentata più avanti - la **Valle Acqua Fregia**, un tributario di sinistra cui fa capo un sottobacino variamente articolato.

### **Rea Corascia (Cor100)**

Lo sviluppo in lunghezza dell'asta è pari a circa 1.830 km.

Importante tributario della Valle di Portolo, ha uno sviluppo prevalente in direzione SSO-NNE; le sorgenti che ne alimentano i diversi rami si situano nell'ambito della fascia sommitale del fianco settentrionale del monte Bollettone, a ridosso del confine comunale.

Presenta un pattern di drenaggio subdendritico di cui sono state censite le 4 diramazioni in destra orografica nonché le 3 diramazioni in sinistra orografica, tra loro subparallele.

È stata inserita nel reticolo idrico minore unitamente ai suoi tributari minori, in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

### **Valle Acqua Fregia (Acq100)**

Lo sviluppo in lunghezza dell'asta è pari a circa 1,830 km.  
È stata inserita nel reticolo idrico minore unitamente ai suoi tributari minori, in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

È caratterizzata nel tratto montano da uno deciso sviluppo in direzione N-S, mentre assume poi un andamento SE-NO prima della confluenza nella Valle di Portolo attorno a quota 530 m slm.

Presenta un pattern di drenaggio subdendritico di cui sono state censite le 12 diramazioni (da cui i codici progressivi 101/112).

### **Valle di Cairo (Cai100)**

Uno degli impluvi più importanti.

È costituita da un'asta ad andamento ONO-ESE, sviluppata su una lunghezza pari a circa 0,530 km entro un profondo solco vallivo.

È stata inserita nel reticolo idrico in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

Al di sopra dei 685 metri di quota, a monte della confluenza della Valle detta del Botaso (**Bot100**), la stessa asta assume la denominazione di Val del Piai (**Pia100**).

Le sono attribuite 8 diramazioni (da cui i codici progressivi 101/108), mentre si sono mantenute le denominazioni proprie per altri 8 tributari individuati sulle mappe catastali:

#### **Valletto (Val100)**

È una valle con andamento NE-SO lunga 0,350 km.

#### **Quaglio del Frate (Fra100)**

È una valle con andamento NE-SO lunga 0,710 km.

#### **Quaglio del Tirapetto (Tir100)**

È una valle parallela alla precedente lunga 0,550 km.

#### **Valle detta Marisella (Mar100)**

È rappresentata da una modesta vallecola, , lunga 0,160 km.

#### **Valle del Sasso Doo (Sas100)**

Il corso d'acqua è rappresentato da una modesta vallecola lunga 0,065 km ed andamento N-S che sbocca nella Valle di Cairo.

#### **Valle detto Valletto (Vva100)**

Lo sviluppo dell'asta, a prevalente direzione nord-sud, è pari a circa 0,540 km.

#### **Valle detta Dardeni (Dar100)**

Asta rettilinea con andamento N-S di 0,270 km di lunghezza.

### **Valle detta del Botaso (Bot100)**

Asta rettilinea con andamento N-S di circa 0,760 km di sviluppo.

Nel tributario di sinistra denominato Cai101, immediatamente a sud dell'abitato di Palanzo, confluisce altresì la **Valle di Quera (Que100)**, lunghezza 0,600 km, cui recapitano i loro apporti sia il **Valletto di Cardee (Car100)**, lunghezza 0,580 km, che la **Valle di Cassino (Cas100)**, più articolata.

### **Val del Piai (Pia100)**

Prosecuzione della Valle di Cairo (**Cai100**)

Lo sviluppo dell'asta, a prevalente direzione est-ovest, è pari a circa 1,960 km.

È stata inserita nel reticolo idrico minore unitamente ai suoi tributari minori, in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

Gli sono attribuite 8 diramazioni (da cui i codici progressivi 101/108), mentre si considerano separatamente ulteriori due tributari: la Valle di Licenno (**Lic100**), in destra, e la Val del Pian della Rovere (**Rov100**), in sinistra, cui fa capo un sottobacino variamente articolato.

### **Valle di Licenno (Lic100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,730 km.

È stata inserita nel reticolo idrico minore unitamente ai suoi tributari minori, in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

La valle ha uno sviluppo prevalente in direzione NNE-SSO, mentre le 3 diramazioni (da cui i codici progressivi 101/103), tutte in destra orografica, hanno orientazione prossima a N-S. Le sorgenti sono ubicate nel versante sud-occidentale del Monte di Faello.

### **Val del Pian della Rovere (Rov100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,910 km.

È stato inserito nel reticolo idrico minore in quanto individuato su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

Con 2 diramazioni (da cui i codici progressivi da 101 a 102) in destra orografica drena un'ampia porzione del fianco occidentale del M. Palanzone.



A seguire i corsi d'acqua con recapito diretto a lago più modesti, individuati catastalmente, con andamento prevalente ONO-ESE:

**Valletto della Piatta (Pit100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,120 km.

**Valle di San Rocco (Sro100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,440 km.

**Valle di Gaggiano (Gag100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,680 km.

**Valle di Fornello (For100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,130 km.

**Valle di Ponciro (Pon100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,440 km.

**Valletto detto Borona (Bor100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,315 km.

**Valletto Brisago (Bri100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,500 km.

**Valle Caserolle (Cae100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,600 km, 2 diramazioni.

**Valle di Frigiola o Frigirola (Fri100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,890 km, 2 diramazioni.

nonché, con la denominazione **Tor** e numeri progressivi da 1 a 6, altri modesti corsi d'acqua non altrimenti definiti con recapito diretto a lago.

Tre impluvi, infine, ad est della dorsale M. di Palanzo - M. di Faello - M. Palanzone - Pizzo dell'Asino:

**Valle di Piotee (Pio100)**

Lo sviluppo dell'asta all'interno del territorio comunale di Faggeto Lario è pari a circa 0,760 km.

È stata inserita nel reticolo idrico minore unitamente ai suoi tributari minori, in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali.

La valle si origina in corrispondenza della Dolina della Biancamonda e, dopo aver drenato l'incisione fra il M. di Preaola ed il M. di Faello, entra in territorio di Nesso andando ad alimentare il reticolo ipogeo del Pian del Tivano.

### **Valle di Foppa (Fop100)**

Lo sviluppo dell'asta è pari a circa 0,955 km prima del suo sbocco nella Valle di Piotee.

È stata inserita nel reticolo idrico minore unitamente ai suoi tributari minori, in quanto individuata su tutte le carte ufficiali, comprese le mappe catastali. La valle, tributaria di destra della testé citata Valle di Piotee (**Pio100**), ha uno sviluppo prevalente in direzione N-S e conta 2 diramazioni (da cui i codici progressivi da 101 a 102) con sviluppi molto diversi in ambito comunale.

### **Tor700**

Breve tratto iniziale di un corso d'acqua che, originatosi sul fianco meridionale del M. Palanzone, prosegue poi entro il contermino comune di Caslino d'Erba.

#### 4 - FASCE DI RISPETTO

**Sugli elaborati grafici corredati da queste note sono state riproposte le fasce di rispetto del reticolo idrico minore del Comune di Faggeto Lario già definite nella precedente stesura dello studio**, in funzione dei criteri indicati dalla DGR n. 7/7868 del 25/01/2002 e s.m.i. allo scopo di garantire ovunque un'ideale area di salvaguardia, evitando al contempo eccessive penalizzazioni del territorio.

**Nel caso specifico, la scelta di un'ampiezza pari a 10 metri per lato lungo tutti i corsi d'acqua - con estensioni ancor maggiori sia lungo la Valle di Cairo che la Valle dei Mulini - vincola l'utilizzo dei settori di versante prospicienti gli stessi e si configura come un provvedimento di tutela delle persone e delle opere rispetto alla naturale evoluzione morfodinamica degli alvei.**

Sugli **Allegati 1a e 1b**, redatti in scala 1:5000, si apprezza l'intera estensione del reticolo idrico comunale, mentre l'**Allegato 1c** in scala 1:2000 consente di valutare appieno gli ambiti oggetto di modifica: la Valle di S.Rocco (Sro100) e il Valletto detto Borona (Bor100).

Le modifiche introdotte sulla prima - così da definire in modo corretto l'effettivo andamento di un suo tratto intermedio, interno una proprietà privata, da tempo artificializzato ma non evidenziato come tale nella precedente stesura dello studio - sono illustrate nel dettaglio sull'**Allegato 1d**, corredato da foto e dati catastali.

Le modifiche relative al secondo - a fronte dell'accertata perdita di valenza idraulica del tratto apicale dell'alveo, che si definisce come tale solo a valle dell'intersezione con il tracciato della ex S.S. 583 "Lariana" - sono illustrate nel dettaglio sull'**Allegato 1e**, parimenti corredato da foto e dati catastali.

## **5 - CONCLUSIONI**

Con la determinazione del reticolo idrico minore, il Comune di Faggeto Lario prende in carico le competenze di polizia idraulica specificatamente delegate dalla Regione con la L.R. 1/2000 e la DGR n. 7/7868 del 25/01/2002, successivamente modificata dalla DGR n. 7/13950 del 01/08/2003, dalla DGR n. 8/8127 del 1/10/2008, dalla DGR n. 9/2762 del 22/12/2011, dalla DGR n. 9/4287 del 25/10/2012 nonché dalla DGR n. 10/883 del 31 ottobre 2013.

Oltre alla regolamentazione delle attività in fregio ai corsi d'acqua e in aree soggette a problematiche di carattere idraulico, il Comune destina risorse per la manutenzione del reticolo idrografico anche con quanto messo a disposizione dai canoni di polizia idraulica.