



## Campitello di Fassa



Figura 1 : mappa con l'ubicazione delle sorgenti selezionate ed analizzate (in rosso) con il codice che le caratterizza univocamente; per le sole sorgenti utilizzate a scopo potabile sono riportate con campitura obliqua le aree di rispetto idrogeologico, come definite dalla Carta delle risorse idriche della PAT.

Nel territorio di Campitello di Fassa si contano 45 sorgenti, ma di seguito si prenderanno in esame solo le tre che dispongono di analisi chimiche di dettaglio. Le tre sorgenti, captate per l'acquedotto di Campitello, si trovano tutte in Val Duron. Nella parte alta della valle si ha il contatto tra il massiccio dolomitico che costituisce il gruppo del Catinaccio e le vulcaniti triassiche, poco permeabili. Son presenti anche notevoli corpi di frana.

La sorgente “**Frighela**” (7234) scaturisce a quota 1948 m sul terrazzo di Tal Pian, proprio in prossimità del contatto tra i depositi vulcano-clastici e le scogliere dolomitiche, al piede di depositi gravitativi. La sua portata è stimata in circa 9 l/s. Si tratta di un'emergenza isolata e diffusa, che nasce al contatto tra depositi detritici ed alluvionali.

Scendendo verso valle, poco prima del Rifugio Malga Micheluzzi, si trovano due sorgenti su opposti versanti: sulla destra del rio, a quota 1852 m, “**Prà del monech**” (7242) e sulla riva opposta, a quota 1858 m, “**Foscolin**” (7255). La prima è una sorgente perenne, con una portata media stimata in 9.5 l/s. La **Foscolin** è una venuta diffusa, che emerge da depositi detritici di conoide con un regime periodico stagionale. Si ha un solo dato di portata di questa sorgente, rilevato nel 1974, pari a 0.1 l/s.



## PRIMA CARATTERIZZAZIONE IDROCHIMICA DELLE SORGENTI AD USO POTABILE DELLA PROVINCIA DI TRENTO

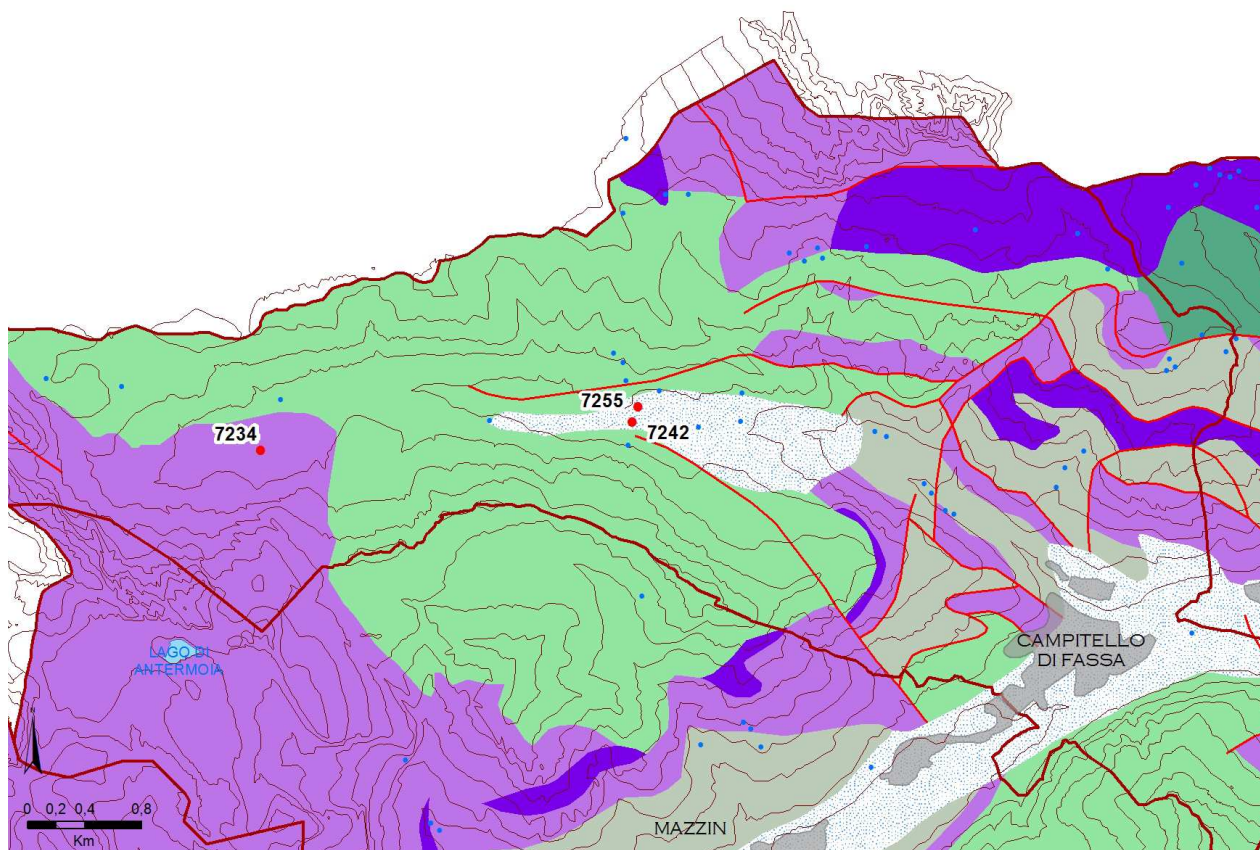


Figura 2 : mappa litologica e strutturale schematica con l'ubicazione delle sorgenti selezionate ed analizzate (in rosso) con il relativo codice.

### Caratterizzazione idrochimica

Il chimismo delle acque riflette la composizione delle formazioni che costituiscono i versanti della Val Duron. Infatti la sorgente **Frighela**, che scaturisce più a monte in prossimità delle rocce dolomitiche, presenta un maggior grado di mineralizzazione, dovuto al contributo di Ca, Mg e  $\text{HCO}_3$ , che segnano valori nettamente più elevati rispetto a quelli misurati nelle emergenze a quota più bassa. Per contro, le due sorgenti **Prà del monech** e **Foscolin** fanno registrare tenori più elevati di silice disciolta, sodio e fluoro, elementi legati alle formazioni di natura magmatica.

Il diagramma di Piper di Fig. 3, che riporta in un grafico i rapporti quantitativi dei principali elementi contenuti nelle acque esaminate, mostra come la posizione di queste due sorgenti tenda ad occupare l'area centrale del triangolo dei cationi (a sinistra), sia per la relativa scarsità del calcio che per la maggior concentrazione di sodio. Diversamente la sorgente **Frighela** assume una posizione che denota un'elevata concentrazione di calcio, con valori di circa 2:1 nel rapporto calcio/magnesio, che indica la presenza prevalente di dolomite nelle formazioni che costituiscono l'acquifero.

Nelle acque della sorgente **Frighela** sono presenti alluminio, zinco, nonché tracce di arsenico e rame, molibdeno e stagno.

Nelle due sorgenti che nascono in prossimità delle rocce effusive basaltiche si rilevano boro, stronzio, vanadio, litio e stagno. Le due sorgenti hanno circa lo stesso contenuto di metalli, ma alla sorgente più a nord (**Foscolin**) si rilevano anche molibdeno, zinco e mercurio. Quest'ultimo è presente in quantità significative ( $0.5 \mu\text{g/l}$ ), sebbene inferiori al valore soglia.



## PRIMA CARATTERIZZAZIONE IDROCHIMICA DELLE SORGENTI AD USO POTABILE DELLA PROVINCIA DI TRENTO

I solfati sono presenti in quantità non rilevanti, mentre si registra il valore di 4.4 mg/l di nitrati alla sorgente **Prà del monech**, forse per l'apporto di sostanze azotate legate alla pratica dell'alpeggio.

In base ai parametri analizzati, le sorgenti rientrano tutte nella categoria di stato chimico buono, come definito per le acque sotterranee.

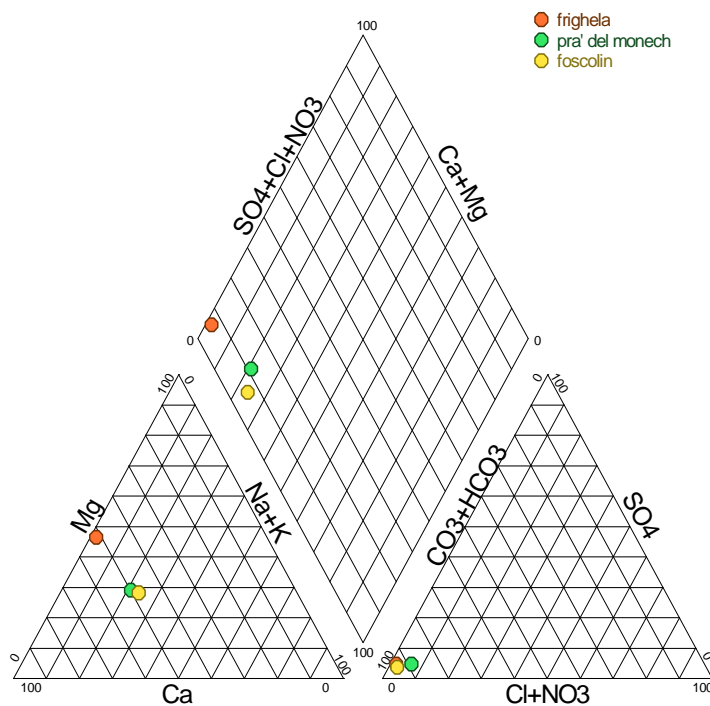


Figura 3 : diagramma di Piper delle acque sorgive analizzate





**PRIMA CARATTERIZZAZIONE IDROCHIMICA DELLE  
SORGENTI AD USO POTABILE DELLA PROVINCIA DI  
TRENTO**

Codice sorgente	7234	7242	7255
Nome sorgente	frighela	pra' del monech	foscolin
Comune	Campitello di Fassa	Campitello di Fassa	Campitello di Fassa
X	704741	707344	707385
Y	5151988	5152185	5152291
quota (m s.l.m.)	1948	1852	1858
data prelievo	06/11/2006	06/11/2006	06/11/2006
T aria (°C)	6.1	6.4	6.3
T acqua (°C)	6.2	4.3	6.0
portata (L/s)			
pH	8.0	7.8	7.7
conduttività ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	164	122	123
durezza tot. (°F)	9.9	5.7	5.9
residuo secco	106	79	80
T.O.C. (mg/l)	0.3	0.4	0.4
Cl (mg/l)	0.4	0.4	0.5
SO <sub>4</sub> (mg/l)	4.9	3.0	2.8
Ca (mg/l)	20.9	14.5	14.6
Mg (mg/l)	11.4	5.1	5.2
HCO <sub>3</sub> (mg/l)	122.5	70.8	90.2
O <sub>2</sub> disc. (mg/l)	8.9	9.2	8.7
CO <sub>2</sub> lib. (mg/l)	3.4	10.9	3.1
CO <sub>2</sub> aggr. (mg/l)	0.4	7.7	1.4
NO <sub>3</sub> (mg/l)	1.73	4.40	1.80
NO <sub>2</sub> (mg/l)	<0.05	<0.05	<0.05
NH <sub>4</sub> (mg/l)	<0.05	<0.05	<0.05
PO <sub>4</sub> (mg/l)	<0.08	<0.08	<0.08
Si (mg/l)	2.0	14.1	16.8
Na (mg/l)	0.7	6.9	8.0
K (mg/l)	0.2	0.2	0.5
F (mg/l)	0.03	0.11	0.12
Ag (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1
Al (μg/l)	8.0	<5.0	<5.0
As (μg/l)	0.5	<0.5	<0.5
B (μg/l)	4.6	19.0	18.6
Ba (μg/l)	5.0	1.0	2.0
Be (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1
Cd (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1
Co (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1
Cr (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1
Cu (μg/l)	0.2	<0.1	<0.1
Fe (μg/l)	<2.0	<2.0	<2.0
Li (μg/l)	<0.2	0.3	0.3
Mn (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Hg (μg/l)	<0.1	<0.1	0.5
Mo (μg/l)	0.2	<0.1	2.8
Ni (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Pb (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Rb (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Sb (μg/l)	<1.0	<1.0	<1.0
Se (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Sn (μg/l)	0.2	0.2	0.2
Sr (μg/l)	19.6	64.7	61.3
Ti (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Tl (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
V (μg/l)	<0.1	6.0	4.0
Zn (μg/l)	1.5	<0.3	0.5