



Sfruz

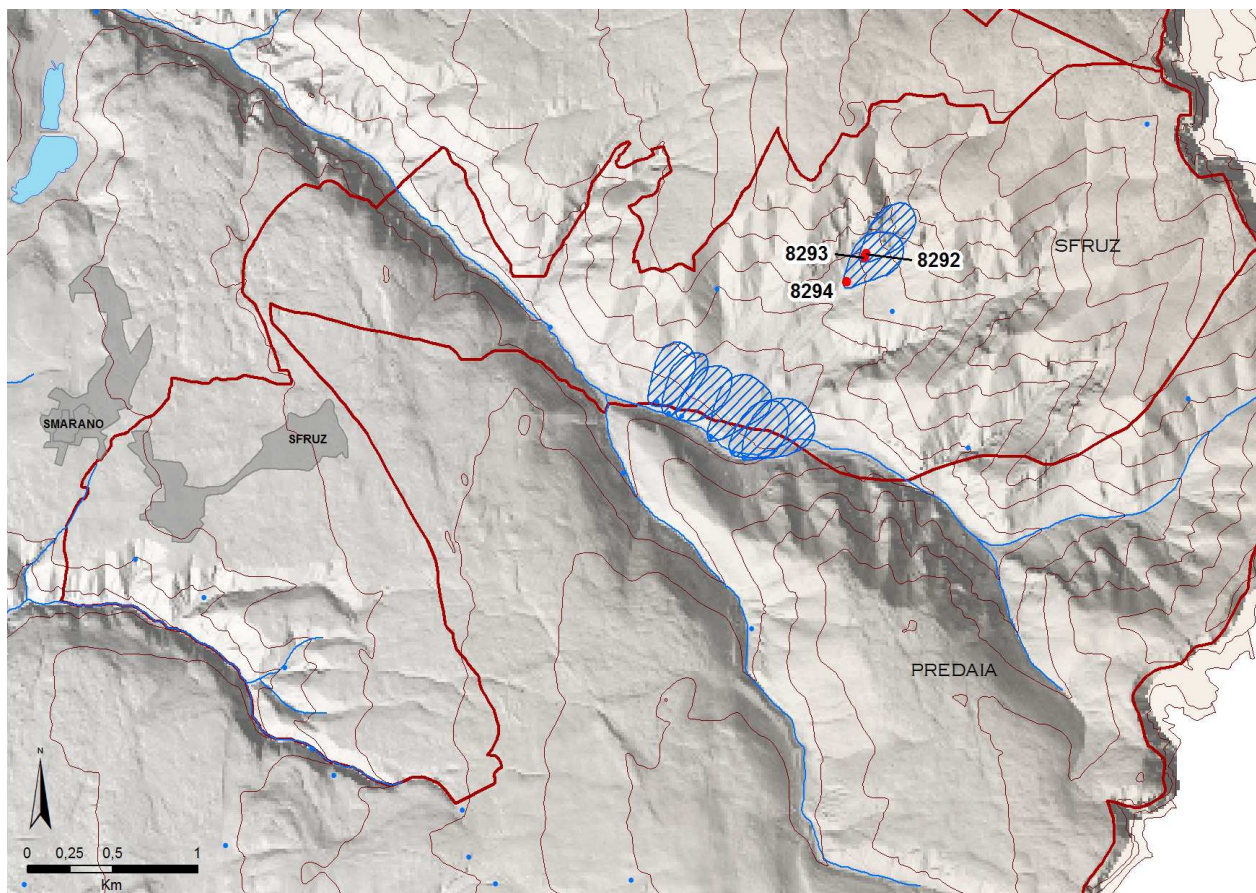


Figura 1 : mappa con l'ubicazione delle sorgenti selezionate ed analizzate (in rosso) con il codice che le caratterizza univocamente; per le sole sorgenti utilizzate a scopo potabile sono riportate con campitura obliqua le aree di rispetto idrogeologico, come definite dalla Carta delle risorse idriche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

Nei territori dei Comuni di Sfruz sono censite 12 sorgenti, tuttavia nel seguito saranno prese in esame solo le tre delle quali si dispone di almeno un'analisi chimica di dettaglio, tutte captate ad uso potabile.

In località Soretti, in prossimità dell'impluvio sotto la Malga Smarano e Sfruz, si trovano tre sorgenti captate a servizio dell'acquedotto comunale: a quota 1416 m **“Soreti alta”** (8292), a quota 1406 m **“Soreti media”** (8293) e, a quota 1346 m, **“Soreti bassa”** (8294). Le opere di presa delle tre sorgenti, che risalgono al 1924 e sono costituite da cunicoli di 5 – 10 metri di lunghezza, sono state completamente rinnovate nel 1984.

Queste sorgenti, di tipo puntiforme, devono forse la loro origine alla presenza di una faglia che interessa la zona, anche se le acque emergono dai depositi detritici superficiali. Le misure di portata disponibili indicano portate medie rilevanti: 18.2 l/s per la presa alta, 13.8 l/s per la media e 2.1 l/s per la bassa. Il loro regime è perenne con una marcata variabilità stagionale.

Il versante vede affiorare prevalentemente rocce calcareo-dolomitiche, che costituiscono l'acquifero comune delle tre sorgenti: infatti nel diagramma di Piper di Fig. 3 si ha la quasi perfetta sovrapposizione dei punti che rappresentano il chimismo delle acque di ciascuna sorgente.

In accordo con la roccia dolomitica che costituisce l'acquifero, si osserva una buona concentrazione di magnesio, presente in rapporto di concentrazione superiore a 1:2 rispetto al calcio, e una scarsa presenza di solfati.



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

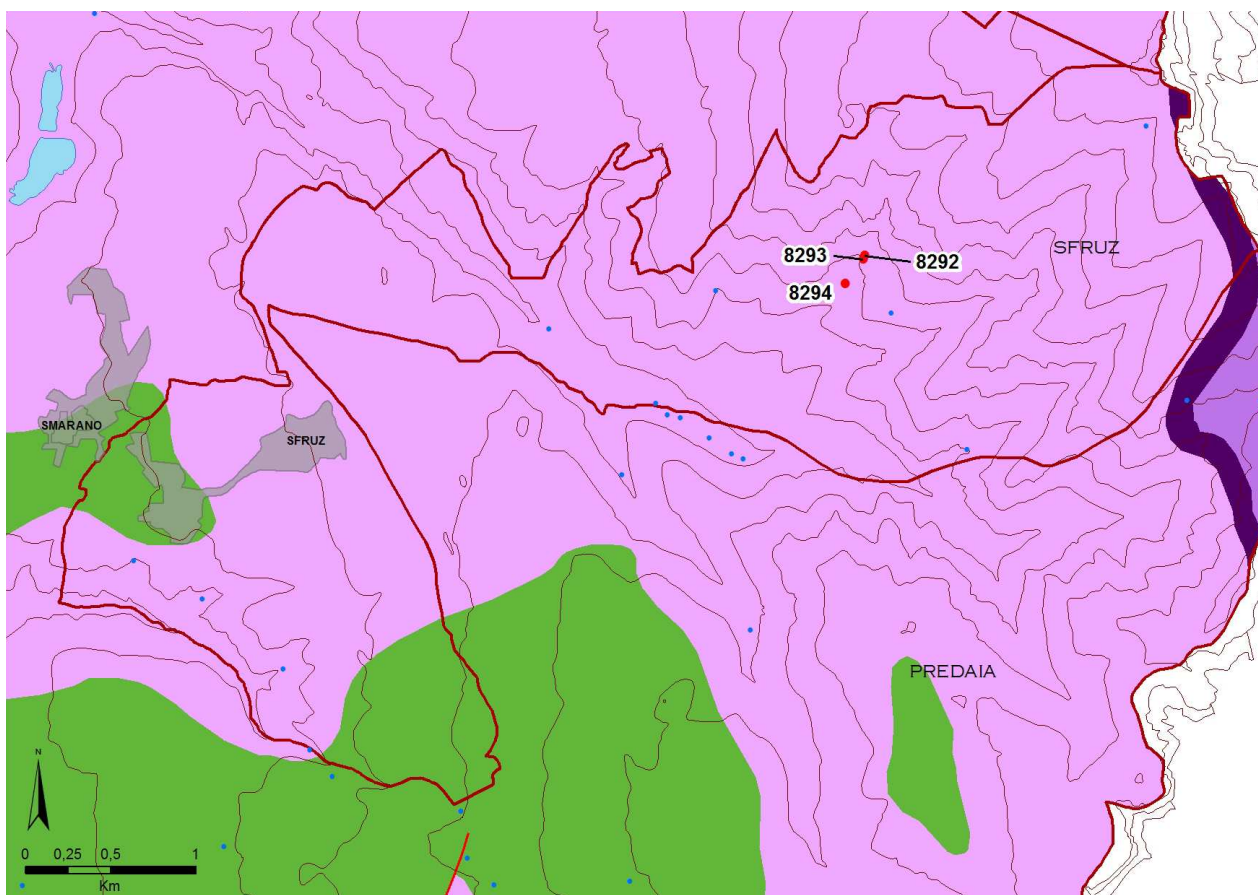


Figura 2 : mappa litologica e strutturale schematica con l'ubicazione delle sorgenti selezionate ed analizzate (in rosso) con il relativo codice.

Fra le specie chimiche minori, si rilevano discrete concentrazioni di ferro e alluminio, quindi rame, selenio, stagno, vanadio, zinco e boro, nonché tracce di cobalto e cromo.

Solo nel campione della **Soreti media** vengono rilevate quantità minime di arsenico e piombo.

La significativa presenza di residui di metalli nelle analisi effettuate è probabilmente riconducibile alla presenza nell'area di rocce vulcaniche di tipo basaltico, che possono entrare localmente in contatto con la falda acquifera.

Cloruri e nitrati rientrano nella media dei valori per le acque sorgive trentine, pertanto le tre sorgenti rientrano a pieno titolo nella classe di stato chimico buono.

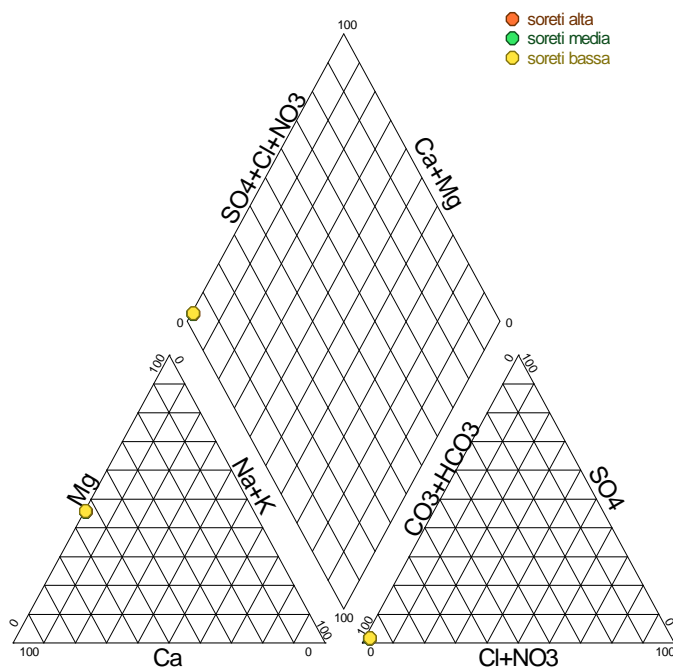


Figura 3 : diagramma di Piper delle acque sorgive analizzate



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

Codice sorgente	8292	8293	8294
Nome sorgente	soreti alta	soreti media	soreti bassa
Comune	Sfruz	Sfruz	Sfruz
X	666875	666865	666741
Y	5135216	5135192	5135019
quota (m s.l.m.)	1419	1404	1335
data prelievo	16/05/2007	16/05/2007	16/05/2007
T aria (°C)	6.6	6.7	6.8
T acqua (°C)	6.0	5.5	3.5
portata (l/s)	9	8	0.5
pH	8.1	8.1	8.0
conduttività (µS/cm a 20°C)	285	284	284
durezza tot. (°F)	17.3	17.2	17.3
residuo secco	182	182	182
T.O.C. (mg/l)	0.6	0.5	0.5
Cl (mg/l)	0.8	0.6	0.7
SO ₄ (mg/l)	2.8	2.6	2.7
Ca (mg/l)	37.3	37.2	37.3
Mg (mg/l)	19.2	19.1	19.2
HCO ₃ (mg/l)	226.8	226.8	210.3
O ₂ disc. (mg/l)	8.5	8.8	8.4
CO ₂ lib. (mg/l)	0.3	0.3	0.3
CO ₂ aggr. (mg/l)	0.0	0.0	0.0
NO ₃ (mg/l)	2.88	2.82	2.48
NO ₂ (mg/l)	<0.05	<0.05	<0.05
NH ₄ (mg/l)	<0.05	<0.05	<0.05
PO ₄ (mg/l)	<0.08	<0.08	<0.08
Si (mg/l)	1.4	1.4	1.4
Na (mg/l)	0.3	0.3	0.3
K (mg/l)	0.2	0.1	0.1
F (mg/l)	0.03	0.05	0.05
Ag (µg/l)	<0.1	<0.1	<0.1
Al (µg/l)	17.8	9.7	14.6
As (µg/l)	<0.5	1.5	<0.5
B (µg/l)	13.8	11.0	8.6
Ba (µg/l)	3.0	3.0	4.0
Be (µg/l)	<0.1	<0.1	<0.1
Cd (µg/l)	<0.1	<0.1	<0.1
Co (µg/l)	0.2	0.3	0.4
Cr (µg/l)	0.4	0.5	0.6
Cu (µg/l)	4.3	2.8	3.7
Fe (µg/l)	34.0	22.0	36.0
Li (µg/l)	2.3	2.4	2.3
Mn (µg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Hg (µg/l)	<0.1	0.1	<0.1
Mo (µg/l)	<0.1	0.4	0.3
Ni (µg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Pb (µg/l)	<0.5	0.6	<0.5
Rb (µg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Sb (µg/l)	<1.0	<1.0	<1.0
Se (µg/l)	2.5	<0.5	1.6
Sn (µg/l)	0.5	1.0	0.8
Sr (µg/l)	17.7	17.7	17.6
Ti (µg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
Tl (µg/l)	<0.5	<0.5	<0.5
V (µg/l)	1.0	1.0	1.0
Zn (µg/l)	2.8	1.2	2.3