

La sorgente del Cornetto

Gianfranco Bazzoli

(Pubblicato in Bollettino Società Alpinisti Tridentini, 2001, n.4, pp. 41-44, Trento)

La sorgente "Fontana delle Poggiole", a cui ci si riferisce comunemente come sorgente del Monte Cornetto, è notissima tra gli escursionisti e gli alpinisti che frequentano il gruppo del Bondone, perchè con la sua ubicazione, in prossimità della cima, e per la sua portata perenne rappresenta una comodissima sorgiva a cui rifornire le borracce. La sua fama è peraltro giusta, perchè trovare una fonte presso una cima e che abbia portata continua non è comune. Ma non è neppure rarissimo: un altro caso simile, non troppo distante per una visita, è quello della Fontana di Naole, nel gruppo del Baldo, posta pochi metri a valle, verso Est, della linea di cresta nella zona del rifugio Chiarego.

Negli ultimi anni trattando di acque sotterranee e di sorgenti per motivi professionali, mi è accaduto spesso di sentire citare la sorgente del Cornetto nella conversazione con i miei occasionali interlocutori e di ascoltare congetture le più svariate circa la sua origine.

Di recente proprio durante un'escursione sul luogo mi sono sentito riproporre una delle spiegazioni predilette, e cioè che l'acqua della sorgente proviene dall'Adamello (o, secondo l'interlocutore, dal Brenta) grazie all'azione di un non meglio definito "sifone" che consente la connessione idrogeologica con la cima del Cornetto.

Non so da dove abbiano tratto inizialmente origine queste teorie (presumo da ardite estrapolazioni tratte dalla conoscenza delle conclusioni di studi su circuiti idrogeologici lungo faglie in altre aree), ma la loro diffusione, anche per il tramite di persone di indubbia cultura generale, sta rendendo l'origine della sorgente del Cornetto un locale mito metropolitano. Mito che si ripropone periodicamente, perchè colleghi geologi si sono sentiti in dovere di intervenire in merito nel corso degli anni.

Consultazione Sorgenti - Microsoft Internet Explorer

Consultazione Sorgenti

Lista tematismi

- Sorgenti ed opere di presa
- Limiti amministrativi
- Quadri d'unione
- Idrografia
- Viabilità
- Toponomastica
- Sfondi

Sorgenti ed opere di presa									
Dettagli	Codice Sorgente	Nome Ufficiale della sorgente	Quota (mslm)	Codice di Vicinanza	Fonte ultimo aggiornamento	Data ultima verifica in loco	Comune Amministrativo	Cod. Sezione CTP al 10.000	Sezione CTP al 10.000
1	10204	fontana delle poggiole loc. cometto	2070		COMUNI	10/08/1994	TRENTO	81010	CIMONE

Ricerca rapida Scala 1: 5.000 **S.I.A.T.** Realizzazione Informatica Trentina

Operazione completata Internet

Start Area di lavor... Microsoft Ex... Microsoft W... http://proci... Consultaz... Dati di detta... 8.43

Fig. 1 - L'ubicazione della Fontana delle Poggiole come appare sul bel sito internet del Servizio Geologico della Provincia Autonoma di Trento.



Fig. 2 – Il versante orientale del Monte Cornetto, con indicata la posizione approssimativa della Fontana delle Poggiole. Si noti l'estensione del rilievo a monte della sorgente, che costituisce il suo bacino di ricarica.

Mi piace riproporre di seguito il testo integrale della bellissima spiegazione divulgativa, tuttora valida, data dal dott. Giambattista Trener nel lontano 1923 nella rivista della SOSAT (Sezione Operaia della Società Alpinistica Tridentina).

Cornetto di Bondone ed il mistero di una sorgente
G.B. Trener, Il Sosatino, Anno 3, n. 3, 1923

La sorgente perenne che sgorga sul cornetto di Bondone, ha destato la curiosità di molti dei nostri Sosatini pei quali una sorgiva sulla cima d'un monte appare come una specie di mistero. E poichè essi mi chiesero di spiegarne l'origine qui sul Bollettino, eccomi pronto ad accontertarli.

Cominciamo col dire subito che la sorgente in questione non sgorga proprio nella cima, ma alla base del cocuzzolo, che forma il cosiddetto Cornetto di Bondone a quasi un centinaio di metri (se ben mi ricordo) dalla vetta. La sua origine non è quindi affatto misteriosa e si spiega in modo così semplice che si può... fabbricarsela in casa.

Ecco come. Prendete una lastra di vetro o di marmo o anche un pezzo di cartone e collocatevi sopra una grossa spugna ben inzuppata d'acqua. Inclinate ora la lastra leggermente e state a vedere. Dopo un pò, dalla spugna si partirà un filo d'acqua, che scorrerà sulla lastra e goccerà dall'orlo, piano piano, per un tempo assai lungo. Eccovi la sorgente bell'è fatta e precisamente del tipo di quella del Cornetto, che vi pare così misteriosa ed è invece del tipo più semplice e comune.

Ed ora andiamo sul Cornetto a vedere dove è la spugna e dove è la lastra. La spugna, che s'imbeve d'acqua, è il cocuzzolo del Cornetto, che è di calcare biancastro (calcare eocenico) tutto fessurato e spaccato. L'acqua piovana s'infiltra per le spaccature e per le fessure e vi resta prigioniera per un certo tempo. Essa tende però a scappare gocciando verso il basso, cioè verso il piede del cocuzzolo del Cornetto. Ed è qui che essa trova la "lastra" di cui si parla nell'esperimento, che vi ho consigliato. Naturalmente che questa lastra non è di vetro, nè di cartone ma... essa è costituita da uno strato di meno d'un metro di marna (un calcare misto di argilla), che forma appunto la base del Cornetto. Questo strato di marna essendo impermeabile trattiene l'acqua, che scorrendo sulla sua superficie finisce per sgorgare a giorno nel punto più propizio, o per via di una leggera piega o d'una fessura.

Che la sorgente sia perenne poi non dovrà far meraviglia, se si considera che sulle cime dei monti alti come il Cornetto, la piovosità è quasi doppia che a Trento e la neve vi s'indugia fino dopo il maggio.

Il famoso strato di marna lo trovate facilmente, se appena appena grattate un pò il terreno vicino alla sorgente. Anzi, se fate attenzione troverete, scavando, una quantità di pallottoline grosse come una noce. lavatele e vedrete di che bei disegni ne è ornata la superficie: sono ricci di mare pietrificati. Anche nel calcare della cima vi sono tante conchiglie fossili; farete bene a raccoglierne pel nostro museo.

L'articolo del dott. Trener è pienamente condivisibile e non necessita di commento: raccomando solo di non seguire l'invito dell'ultima riga, perchè oggi la raccolta di fossili deve essere autorizzata.



Vista della Sorgente delle Poggiole. La portata visibile in fotografia era stimata in 0.7 litri/minuto.

Si può aggiungere che la portata della sorgente è in realtà piuttosto scarsa, e ciò per l'esiguità del bacino idrografico da essa sotteso; anche la temperatura fresca non deve meravigliare, se consideriamo che a questa quota, anche d'estate, le temperature diurne, e soprattutto notturne, sono piuttosto basse (le minime in luglio-agosto oscillano tra i 5 e i 14 °C).

Da parte mia, durante l'escursione sopra citata ho deciso lì per lì, anche se non appositamente equipaggiato, di raccogliere con la mia borraccia un campione dell'acqua della sorgente, che ho fatto analizzare al laboratorio chimico della S.I.T.

I risultati dell'analisi chimica sono nella tabella sottostante. L'acqua della Fontana delle Poggiole è un'acqua oligominerale, La bassissima mineralizzazione dell'acqua ci indica che i tempi di contatto dell'acqua con le rocce sono relativamente brevi e quindi che breve è anche il suo percorso sotterraneo.

Confortante è anche il responso dell'analisi microbiologica(non in tabella): vi è un solo batterio coliforme, la cui presenza non deve preoccupare: se il campionamento fosse stato fatto secondo le regole (arroventando con fiamma la canna della sorgente e raccogliendo l'acqua in un contenitore sterile e non nella borraccia) probabilmente non sarebbe risultato neppure quello. Non ci sono coli fecali, anche se attorno alla cima del Cornetto vi sono segni inequivocabili del passaggio di pecore e capre. Nella tabella sottostante ho inserito per puro confronto, oltre ai dati relativi alla Fontana delle Poggiole, anche i parametri di una nota sorgente dell'Adamello, tratti dall'etichetta, e di una sorgente che riceve le acque dalle Dolomiti di Brenta, tratti da una pubblicazione scientifica.

Parametri		unità	Cornetto	Surgiva	Plaucesa
	pH		7.93	6.5	-
Conducibilità	Cond.	µS/cm	162.1	49.5	231
Durezza	Durezza	°F	8.5	2	13.2
Calcio	Ca	mg/l	33.5	8.2	42.1
Magnesio	Mg	mg/l	0.4	0	6.6
Sodio	Na	mg/l	0.3	1.4	1.8
Potassio	K	mg/l	0.5	0.8	0.2
Solfati	SO4	mg/l	3.6	3.4	7.9
Cloruri	Cl	mg/l	0.8	0.4	1.8
Bicarbonato	HCO3	mg/l	92.1	26.5	153.2
Nitrati	NO3	mg/l	9.1	5.8	-

Le analisi chimiche dimostrano che le tre acque sono diverse tra loro. In particolare la sorgente dell'Adamello ha concentrazioni nettamente inferiori degli ioni caratteristici delle acque che provengono da bacini contenenti calcari e dolomie (Calcio, Bicarbonati), e di conseguenza ha anche durezza inferiore. L'acqua della Fontana delle Poggiole è più simile a quella della sorgente alimentata dal Brenta, ma questo perché le acque bagnano rocce dello stesso tipo, lisciviando quindi gli stesso minerali. Le concentrazioni di Magnesio sono però maggiori nella sorgente del Brenta, perché nel suo bacino la dolomite è decisamente più abbondante che sul Cornetto.

In conclusione, non è necessario dare spiegazioni fantasiose per l'origine delle acque della sorgente del Cornetto: è una buona acqua oligominerale che nasce da questa cima. Mi rendo conto che forse la spiegazione alternativa conferisce ulteriore fascinazione al bellissimo ambiente delle Tre Cime del Bondone, ma credo anche che il proverbiale pragmatismo dell'alpinista lo porti ad apprezzare i fenomeni naturali della montagna anche e soprattutto quando spiegati con la razionalità scientifica.