



Mendrisio, 11 dicembre 2012

Background

Da diversi anni la sezione ticinese della *Società Svizzera di Speleologia*, si occupa delle ricerche, delle esplorazioni e dello studio scientifico delle grotte del Monte Generoso. Le più recenti scoperte dimostrano che all'interno di questa montagna esiste un sistema di grotte di grande estensione. Il Monte Generoso possiede un patrimonio speleologico comprendente 99 grotte, 78 in territorio svizzero 21 in territorio italiano. Le tre più estese e profonde grotte finora conosciute e da noi scoperte sono l'«*Immacolata*» (con uno sviluppo di oltre 4.2 km per una profondità di 384 m), la «*Sorgente Bossi*» (con uno sviluppo di quasi 3 km) e la «*Nevera*» (con uno sviluppo di oltre 2.3 km per una profondità di 330 m). Lo sviluppo complessivo attuale di tutte le gallerie esplorate raggiunge i 17 km.

Perché è importante studiare e proteggere il carso e le grotte ?

http://www.speleo.ch/commissions/protection/faq_pub_fr.php

- Una **regione carsica**, come quella del Monte Generoso, è caratterizzata dalla solubilità della roccia che la costituisce (prevalentemente calcare) da parte dell'acqua. Il modellamento idrico dei rilievi, l'erosione e la presenza di grotte, contraddistinguono le aree carsiche. Le acque superficiali sono scarse, poiché vengono assorbite e drenate nel sottosuolo. La circolazione idrica sotterranea è preponderante. Siccome le acque carsiche scorrono in ampie gallerie e sono drenate, concentrate in collettori che portano direttamente le acque alle sorgenti, le aree carsiche sono altamente vulnerabili all'inquinamento. Gran parte degli inquinanti viene restituita molto concentrata dopo le piene. Nel caso che, come il Generoso, esistano vaste zone allagate, parte degli inquinanti verrà anche accumulata e la falda sarà contaminata per tempi lunghissimi.
- Le **grotte** corrispondono alla rete di alimentazione idrica delle sorgenti. Contengono nei loro sedimenti la storia geografica, idrogeologia, vegetale e animale del nostro territorio. Le grotte, come quelle del Generoso, costituiscono un patrimonio naturalistico straordinario la cui salvaguardia è imperativa.

Le esplorazioni e le scoperte di queste nuove grotte aprono nuovi, inattesi e interessanti campi di ricerca scientifica e apportano un contributo sostanziale al patrimonio naturalistico del nostro Paese.

La Grotta del canalone

L'entrata, scoperta da Sergio Vorpe di Melano, era ostruita da una frana, fra i cui sassi spirava una forte corrente d'aria. Negli anni successivi la grotta venne disostruita rivelando caratteristiche uniche che valorizzano l'intera area del Monte Generoso.

1. La grotta per la sua morfologia, dimensioni, situazione, meteorologia presenta peculiarità e prospettive speleologiche uniche. Contiene il più grande vuoto sotterraneo scoperto in Ticino. L'immenso « *Pozzo della Notte infinita* ». Ha funzione di ricettore carsico e drena direttamente le acque verso grandi fiumi sotterranei. Questa grotta, in sé unica per il nostro cantone, per morfologie, funzione e sedimenti, rappresenta un autentico patrimonio naturalistico.
2. La *Grotta del Canalone* possiede un'eccezionale giacimento di ossa di chiroteri e altri vertebrati antichi, unico per tutta la Svizzera, che ne fanno un sito paleontologico di prioritaria importanza per l'Olocene. Soltanto i santuari del Paleolitico medio (ad esempio la Grotta di Cotencher NE) ou dell'epoca magdaleniana mostrano una diversità dello stesso grado. Il quantitativo e la varietà eccezionale di ossa di questo giacimento, lascia supporre un'occupazione della fauna attraverso millenni. Le datazioni effettuate vanno da 7500 a 3800 BP, cioè dal Neolitico all'Età del Bronzo. Rimandiamo alle pubblicazioni specializzate i risultati scientifici dettagliati dei ritrovamenti (BLANT et al. 2004, DELLA TOFFOLA et al. 2004, MORETTI et al. 2003, DELLA TOFFOLA et al. 2002).

Qual è il problema?

Nella « *Grotta del Canalone* » si verifica un grave fenomeno di inquinamento, dovuto al versamento al suo interno dei liquami del ristorante della Vetta del Monte Generoso. La prova inconfutabile di tale fenomeno di inquinazione e di degrado viene dalle osservazioni dirette nella grotta e dalle analisi (ripetute) batteriologiche e chimiche (sostenute da noi anche dal punto di vista finanziario). Analisi che hanno mostrato una contaminazione fecale severa e la presenza di tassi di nitriti, nitrati e fosfati nettamente al di fuori dei livelli massimi tollerabili.

L'inquinamento rappresenta una grave minaccia per questa grotta unica e per lo straordinario giacimento paleontologico che contiene. Per questo motivo riteniamo che il degrado permanente e la inquinazione ripetuta di un tale sito sia inammissibile. Procedere alla sua protezione non è solo un dovere ma anche un'urgenza, poiché l'inquinamento continua e la grotta e i suoi reperti stanno subendo danni irreversibili.

Per quanto concerne la falda acquifera, già si sapeva che le acque di smaltimento dell'albergo pervengono alle sorgenti captate di Castel san Pietro.

Per valutare la reale diffusione delle acque che entrano nella « *Grotta del Canalone* », è stata effettuata nell'Ottobre 2010 una nuova prova di colorazione. I risultati hanno dimostrato che le acque della grotta vengono drenate verso tutte le principali sorgenti del Generoso. Da Nord a Sud: *Sorgenti Ca del Feree*, *Sorgente Bossi* (Arogno), *Sorgente Sovaglia* (Rovio), *Sorgenti di Capolago*, *Sorgenti di Melano*, *Sorgenti del Paolaccio* (Mendrisio).

Risultati che dimostrano definitivamente che la « *Grotta del Canalone* », è un ricettore carsico primario che alimenta l'acquifero e la falda del Monte Generoso collegato a tutte le principali sorgenti.

Per questo motivo abbiamo segnalato il problema numerose volte, anche ufficialmente, al responsabile della Ferrovia monte Generoso e all'Ufficio protezione acque di Bellinzona. Tuttavia nulla si muove realmente. Il sistema di smaltimento delle acque luride della vetta resta completamente insufficiente rispetto al carico di turisti che può raggiungere in momento di forte affluenza. Nel tentativo di non dare troppo nell'occhio i liquami con altre sostanze

chimiche vengono scaricate di notte. Abbiamo anche osservato abbondanti e regolari segni di incenerimento di varie sostanze (plastiche, bottigliette, oggetti vari...) in un sinistro inceneritore sovrastante i prati e la grotta. Nonostante questo evidente e ripetuto degrado della grotta e del suo specifico patrimonio naturalistico, non c'è una reale volontà di voler risolvere il problema in maniera adeguata e tempestiva. Si tende a minimizzare e a perdere tempo.

La prova che il problema è realmente serio viene confermata dal documento dell'istituto svizzero di carsologia (ISSKA), referenza nazionale nel campo degli acquiferi carsici. Nonostante le assicurazioni da parte dei responsabili dell'impianto di depurazione delle acque dell'albergo della vetta, la situazione non è affatto migliorata. Analisi recenti mostrano che non solo la contaminazione batterica non è cambiata, ma che è addirittura peggiorata. Minimizzare il problema, negando addirittura la sua esistenza; far credere che chi conosce il carso del Generoso e la grotta come nessun'altro, non sia competente; perdere tempo, significa non rispettare le persone che da anni studiano il Generoso. Ma ciò soprattutto significa sfregiare il nostro patrimonio naturale, ma anche non rispettare la fiducia dei cittadini e interrogare sul divenire della salute degli utenti dell'acqua potabile.

Cosa si dice di aver fatto?

Tutto

Cosa si fa?

Niente

Cosa non si è fatto?

Tutto

Francesco Bianchi-Demicheli