

Considerazioni speleosub e non solo in Val Tanaro

Attilio Eusebio

*Sonò il quinto angelo,
e vidi una stella caduta dal cielo sulla terra,
e le venne data la chiave del pozzo dell'abisso;
ed essa aperse il pozzo dell'abisso,
e dal pozzo sali del fumo come il fumo di una immensa fornace,
e il sole e l'aria vennero oscurati dal fumo del pozzo
(Apocalisse di Giovanni 9,1-2)*

Il manifesto

Qualche anno fa, quando mi affacciai all'attività speleosubacquea, mi parve chiaro che il Piemonte rappresentava, da questo punto di vista, una regione che – seppure non vergine – non poteva competere, a livello di conoscenze e risultati, con altre regioni italiane e soprattutto con la realtà speleo-terrestre. Eravamo, e siamo tuttora perché poco è cambiato, in una era primordiale: tutto questo sebbene le prime esplorazioni targate Cuneo e Torino si perdano nella notte dei tempi (tra la metà anni '60 e '70).

Dopo si è perso qualcosa.

Non mi si fraintenda, alcune esplorazioni fondamentali, ed onore e merito vanno ai valenti speleosub che le hanno condotte, ci sono state: Belgi e Genovesi al Pis del Pesio, sempre i Belgi qua e là, ma soprattutto alle Vene ed a Labassa e ancora i francesi a PB e Lupo, e poi l'ultima, forse in ordine di tempo, di Gigi Casati al sifone del Lago Grande al Lupo.

Ebbene benché siano state esplorazioni importanti, la maggior parte di esse era finalizzata alla ricerca dell'exploit, al raggiungimento della massima profondità, al superamento dell'ostacolo "sifone".



Nessuno se non Serge Delaby ha cercato la chiave del sistema, insomma quasi tutti cercavano il record e non la comprensione del contesto nel quale si muovevano.

Interessati più ad entrare nel Guinness dei primati che non ad avvicinarsi alla professione di geografi speleosub.

Per certi versi l'approccio culturale è stato simile alla speleologia degli anni '70-'80 dove l'importante era scendere, fare il fondo, raggiungere appunto il record.

Dico questo non per sminuire chi ha fatto anche grandi esplorazioni con anni di sacrifici e cito tra tutte quella della Grotta delle Vene di Serge e dei Belgi, ma per fare un passo in più; accanto infatti al momento "sportivo" – fondamentale naturalmente – oggi ci viene richiesto, e dobbiamo fare, qualcosa di più. All'evoluzione tecnica che ha aumentato la sicurezza, diminuito i pesi da trasportare, aumentato le permanenze subacquee, in realtà non c'è stata una risposta conoscitiva ugualmente valida.

Un esempio? Quanti rilievi validi di sifoni esistono (e dico rilievi, non schizzi esplorativi)? Quante immagini, foto o filmati – anche brutti – si vedono? Chi ha fatto campionamenti nei sifoni o peggio al di là con scopi parascientifici? Chi ha studiato le correnti e le caratteristiche delle acque, la loro capacità di stratificarsi e mescolarsi per esempio? Queste sono domande per cui oggi non esiste una risposta, si potrebbe dire globalmente "poche" ma la responsabilità di questo non è solo degli speleosub.

O meglio lo è nella misura in cui non sono stati capaci di organizzarsi, di creare squadre miste prima di speleosub e poi con i terrestri, di studiare ed applicarsi con metodo, di creare degli obiettivi comuni, di cercare risorse economiche ed umane per fare di più. Alcuni gruppi statunitensi ed europei fortemente motivati ci hanno insegnato molto, e forti di una organizzazione metodica, hanno raggiunto grandi risultati, consci che solo il lavoro di squadra porta lontano.

Tutto facile a parole, ma per fare questo ci vuole tempo, tanto tempo, denaro, molta disciplina, pazienza e soprattutto idee.

Noi abbiamo cercato di lavorare in questa direzione e questo articolo per certi versi ne rappresenta il manifesto.

Abbiamo così creato una squadretta interregionale alla quale stiamo cercando di aggregare altre risorse, compagni di avventura interessati oltre che all'aspetto esplorativo anche a quanto ci siamo detti in precedenza. Alcuni risultati sono arrivati, dalla Dragonera ai cenote cubani, altri sono per strada e molte altre idee attendono pazienti sperando che non ci manchino il tempo e le energie.



La storia della Gola delle Fascette

E' una idea vecchia, molto vecchia sulla quale soprattutto i gruppi di Torino ed Imperia lavorano da anni e che mi permetto di dire conosco abbastanza bene. Ma non c'eravamo mai andati pensando da "girini", così alla proposta di Beppe di Verona di dedicare una settimana a ricerche speleosubacquee in territorio piemontese lei è ritornata prepotentemente alla ribalta.

Per chi non conosce il contesto basti dire che nella Gola delle Fascette è localizzata la risorgenza di tutto il settore sud-orientale del Marguareis, quindi di tutte le acque raccolte da Piaggia Bella, dalla zona F, da P.ta Marguareis, da A11, dall'E103, dalle Saline, acque che percorrono Labassa ed escono al *Garb d'la Fus*.

Si tratta di un'area di circa 20 kmq, dove nella zona di assorbimento sono presenti oltre 80 km di gallerie carsiche subaeree conosciute le cui acque fuoriescono appunto da un'apertura di pochi metri quadri.

La complessità della Gola delle Fascette è stata lungamente descritta in primo luogo da Giuseppe Dematteis (1966) ne "Il sistema carsico sotterraneo Piaggia Bella – Fascette (Alpi Liguri) - opera storica che non può mancare nella biblioteca del piccolo speleologo marguareisiano. Molti aggiornamenti sono riportati poi in vari bollettini, soprattutto in "Grotte" del GSP CAI-Uget di Torino e nel "Bollettino" del GSI CAI Imperia.

Alcune monografie affrontano il problema complessivo del sistema e qui è doveroso citare il testo edito dalla AGSP- Regione Piemonte "Il complesso carsico di Piaggia Bella - M



Alcune monografie affrontano il problema complessivo del sistema e qui è doveroso citare il testo edito dalla AGSP- Regione Piemonte "Il complesso carsico di Piaggia Bella - M Marguareis - Alpi Liguri" del 1990 ed il n°21 di Speleologia (1989) interamente dedicato a Labassa a cura del GSI, dove in particolare vengono descritte con abbondanza di particolari le conoscenze dell'epoca nella Gola.

Successivamente poco cambiò, qualche galleria qui e là, molti scavi più o meno concentrati ma nessun stravolgimento, la cosa più carina l'ha fatta appunto Gigi Casati che nel sifone del Lago Grande dell'Arma del Lupo inferiore si è immerso in aria fino a 78 metri di profondità in grandi ambienti.

Nessuna novità significativa da circa quindici anni dunque.

La struttura

Ma come è fatta dunque la Gola e come nasce? La storia racconta (e la geomorfologia anche) che l'acqua del sistema del Marguareis percorresse ampie gallerie sotto la dorsale del Ferà fuoriuscendo chissà dove, forse nella gola stessa ma a quote superiori (intorno ai 1600 m slm).

La gola non esisteva, stiamo pensando ad un periodo di circa 100.000 anni fa (dicono alcuni) ed il paleo-Negrone scorreva più o meno placidamente verso la "Colla Bassa" (attualmente a quota 1550 m slm circa) e di qui passava in Val Tanarello (forse) scavalcando tutta la serie carbonatica e lasciandoci, a testimonianza di questo, depositi alluvionali alla Colla Bassa.

Capello (1952) spiega meglio di me l'ipotesi: "... Vi è la possibilità a questo proposito di avanzare un'ipotesi che pare attendibile e che vorrebbe spiegare l'attuale percorso del Negrone nella Gola delle Fascette come un fenomeno di cattura idrica. La lasciano supporre alcune constatazioni : a) la presenza di un colletto non meno elevato (m 1552, colla Bassa) tra la dorsale Cima Pian Cavallo - M Cimone, che separa il solco principale del Negrone da quello del rio della Piniella, affluente del Tanarello, b) la sua poca distanza (1 km) dall'inizio della gola; c) la direttrice valliva dell'alto rio di Upega che giace sul prolungamento dell'asse vallivo del Piniella, d) una larga serie di terrazzi di erosione giacenti, tanto nel vallone di Piniella quanto in quello di Upega, a quota variabile tra 1500 - 1600 m che si possono idealmente collegare e che appartengono a quel ciclo fluviale erosivo che scolpì i terrazzi sopra Viozene (Pian Rosso, Piano degli Uccelli), e) la presenza di un esteso fondo valle alluvionato nel vallone di Upega che non ha risentito delle azioni di erosione regressiva che si dovrebbero manifestare a monte della gola che è vicinissima. Tutti questi fatti permettono di supporre che un tempo il solco d'impluvio dell'alto torrente di Upega doveva avere seguito in quello del rio Piniella. Soltanto in successione di tempo, per l'abbassarsi anormale, dovuto a cause carsiche, del reticolo idrografico nella solubile roccia calcarea delle Fascette, si sarebbe prodotta una deviazione del deflusso verso il Negrone di Viozene."

Certo succede qualcosa, i geomorfologi oggi legano la formazione della Gola delle Fascette non tanto al carsismo ma ai fenomeni che nella pianura cuneese sono noti e vengono compresi con "la cattura del Tanaro", importante accidente idrografico che provocò l'abbassamento dei livelli di base in generale di alcune centinaia di metri. Nel dettaglio questa teoria (sufficientemente dimostrata) ipotizza che il Tanaro confluisse in precedenza (nel Pleistocene superiore) nel Po all'altezza di Carignano, successivamente avvenne la cattura nella zona di Bra probabilmente a causa dell'erosione regressiva di un torrente laterale in corrispondenza dello spartiacque blandamente segnato dai primi contrafforti delle colline delle Langhe.

Questo fenomeno, improvviso e violento provocò, non solo all'interno delle cavità un

Evoluzione temporale del fenomeno carsico. La teoria

I dati a disposizione per una completa ricostruzione delle diverse fasi di carsificazione che hanno interessato l'intero settore delle Alpi Liguri sono insufficienti per delinearne con certezza l'evoluzione temporale; tuttavia abbiamo tentato una correlazione tra i vari orizzonti di gallerie a pieno carico e la complessa situazione tettonica e morfologica riscontrata (A.Eusebio & B.Vigna, 1992 *Il fenomeno carsico nel Piemonte meridionale: evoluzione e conoscenze*, Atti 2° Convegno Int. Carso di Alta Montagna – Asiago) riportata anche su Grotte n°111.

Così si può osservare nel quadro del carsismo delle Alpi Liguri una graduale e progressiva evoluzione della circolazione ipogea, con prime fasi caratterizzate dall'esistenza di molteplici ma limitati circuiti carsici fino ad una completa organizzazione della rete di deflusso sotterraneo, con una serie progressiva di cattura e una circolazione impostata in un unico e vasto sistema drenante.

Il primo livello di carsificazione risulta del tutto slegato con l'attuale geometria dei principali sistemi. I settori interessati da questa fase primaria sono limitati a quelle aree, localizzate ora a quote elevate, oltre 2300m slm, dove era possibile una circolazione idrica essendo ancora parte dell'acquifero carsico confinato da complessi impermeabili. L'inizio della carsificazione è collegato a sollevamenti del settore alpino con conseguenti elisioni delle coperture impermeabili e "messa a nudo" di limitati affioramenti calcarei (Miocene-Pliocene inferiore ?).

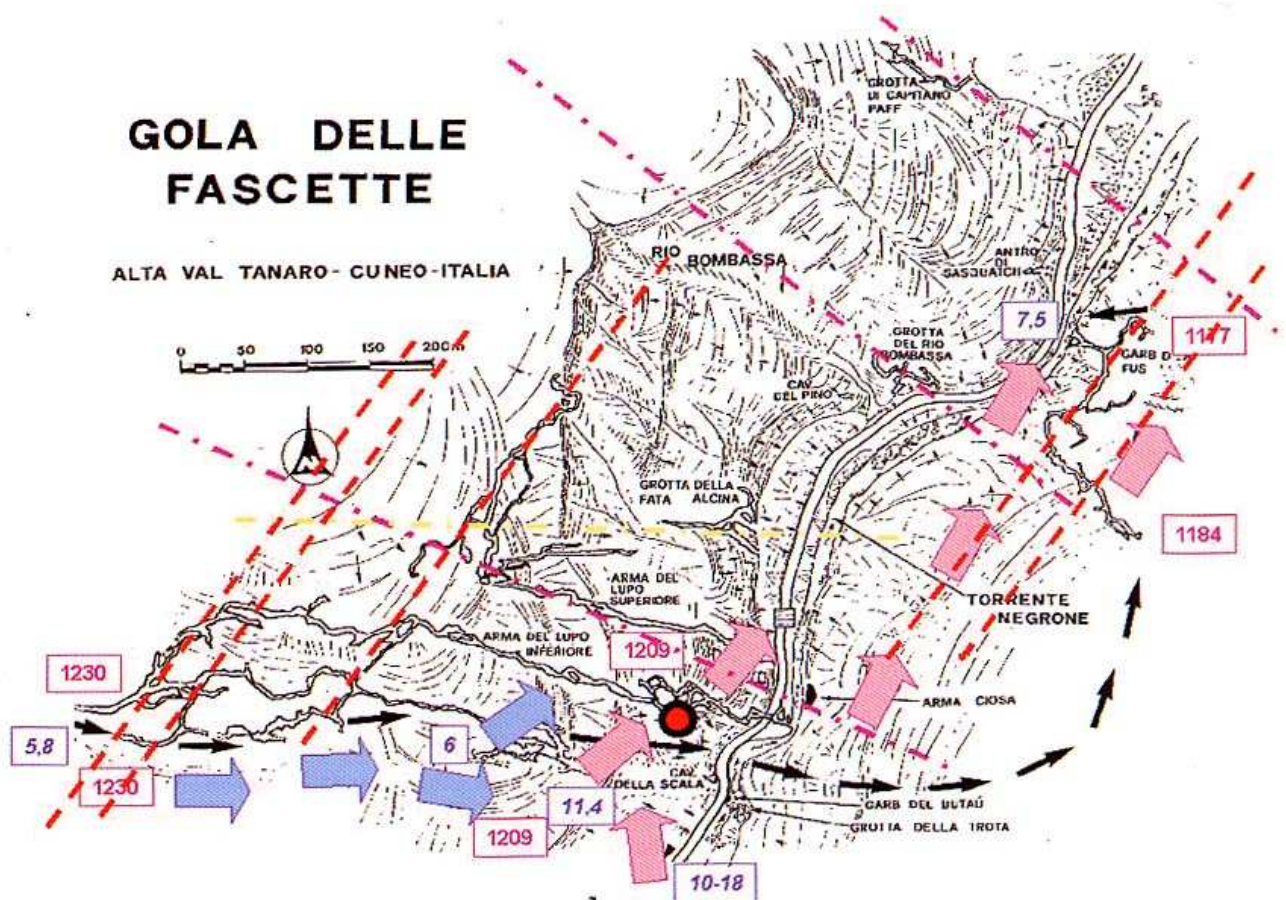
Durante la seconda fase di carsificazione (livello II) iniziano a delinearsi i primi orizzonti solo in parte ripresi dalle successive evoluzioni dei sistemi principali.

Questo livello può essere messo in relazione con ulteriori sollevamenti del settore alpino (fase compressiva medio-pleiocenica ?), con parziale smantellamento delle dorsali emergenti e relativo deposito di ghiaie e sabbie nelle zone pedemontane.

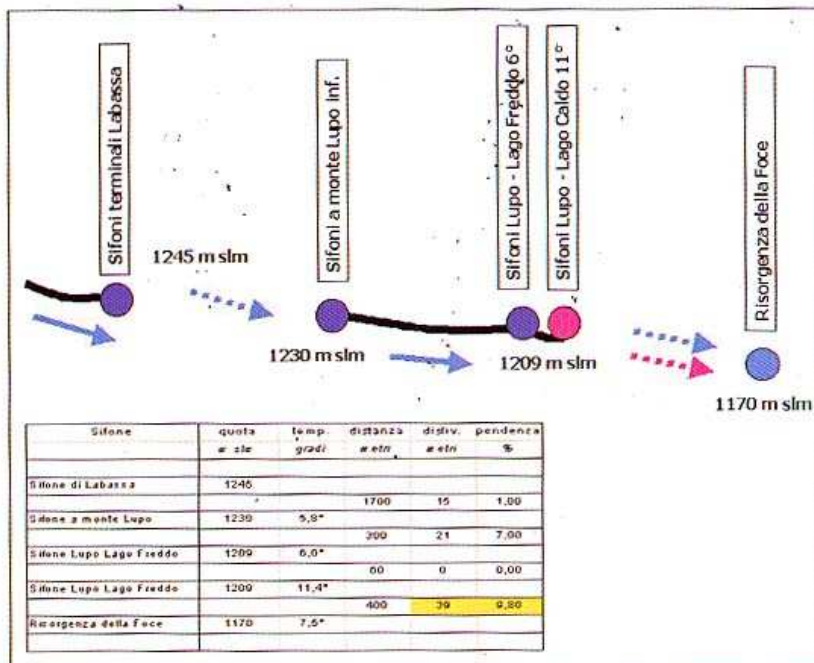
Il grado di alterazione e la notevole potenza che tali sedimenti presentano nella pianura cuneese sono sicuramente correlati a periodi di climi tropicali o subequatoriali che hanno condizionato lo sviluppo del carsismo del settore alpino. Le datazioni eseguite con analisi isotopiche, su una concrezione raccolta nelle gallerie dell'abisso dei Perdus, riferibile a tale livello, forniscono una età del concrezionamento anteriore ai 350.000 anni (Bajo et al., 1982). E' evidente che prima di quel periodo la condotta aveva già subito una complessa evoluzione con scavo e successiva disattivazione. Sembra quindi possibile poter collocare la formazione di questi livelli in un intervallo di tempo compreso tra il Pliocene medio-superiore ed il Pleistocene inferiore. Le gallerie riferite al livello III sono parte integrante dei reticoli fossili presenti nei vari sistemi. Le relazioni esistenti tra questo orizzonte e le



GOLA DELLE FASCETTE



Interno - Esterno della Gola delle Fascette ripreso e modif. da Speleologia N°21 (1989). Le linee rosse tratteggiate evidenziano le lineazioni tettoniche, le frecce blu gli arrivi delle acque fredde, quelle rosse le acque più calde e/o miscelate. I numeri in blu rappresentano le T delle acque, quelli in rosso le quote assolute in m slm



Schema sinottico della zona dei sifoni

Le foto che illustrano l'articolo sono dell'autore (A.Eusebio)



tra il Pliocene medio-superiore ed il Pleistocene inferiore. Le gallerie riferite al livello III sono parte integrante dei reticoli fossili presenti nei vari sistemi. Le relazioni esistenti tra questo orizzonte e le morfologie superficiali sono piuttosto evidenti, soprattutto nell'area dell'alta Val Tanaro; in questo settore numerose sono le testimonianze di un livello di base che può essere riferito ad un paleoTanaro (Capello, 1952): allineamenti di colli (Colla Bassa, Colla di Carnino), paleo-superfici subpianeggianti (Pian Zucchea, Pian Rosso) e presenza di depositi alluvionali a quote comprese tra 1500m e 1600m slm. Elementi sicuri comprovanti l'età di tale livello di carsificazione non se ne conoscono, in ogni caso si può far risalire lo scavo delle gallerie ad un periodo sicuramente pre-wurmiano, legato forse alle prime oscillazioni climatiche pleistoceniche. I riempimenti in particolar modo nei livelli di "1600" sono senza dubbio collegabili alle energiche azioni di trasporto delle acque di fusione dei ghiacciai quaternari. Infine gli orizzonti di carsificazione più bassi (livello IV) legati ormai in parte all'attuale reticolo di drenaggio dei diversi sistemi sembrano collegarsi a livelli di base strutturali o locali successivamente approfonditi o cancellati dalle ultime fasi erosive quaternarie. In molte situazioni (grotta della Mottera, Pis del Pesio) le emergenze risultano "sospese" rispetto al fondovalle principale ma alla stessa quota delle valli laterali non interessate dagli ultimi approfondimenti, fornendo in tal modo utili indicazioni sui livelli di base idrografici prima delle esarazioni glaciali wurmiane.

L'applicazione alla Gola delle Fascette

Tutto quanto sopra per cercare di spiegare come l'evoluzione del carsismo del Marguareis sia veramente complicata, tuttavia la Gola delle Fascette ha una sua storia, e ben si riconoscono le condotte del livello III (intorno a quota 1600 m slm), quelle che – coetanee delle varie catture fluviali sono state smembrate e successivamente approfondite nel reticolo che conosciamo oggi.

L'attuale reticolo freatico subaereo (livello IV), almeno quello percorso dagli speleo, si posiziona intorno a quota 1200 m slm, sviluppandosi tuttavia su più livelli a coprire quasi 100 metri di dislivello, dai 1270 m dell'ingresso del Lupo superiore fino ai 1190 m slm dell'ingresso del Garbo della Foce. Fatto singolare, con dislivelli importanti, per una zona di gallerie freatiche, evidente anche nella parte subacquea che presenta analoghe caratteristiche in modo ancora più curioso.

E' risaputo infatti che la pendenza media di una regione di carso sommerso raramente supera l'1%, così è infatti, per esempio, la pendenza media tra il sifone finale di Labassa e quello a monte del Lupo, ma nel nostro caso la pendenza aumenta, all'interno del Lupo – tra monte e valle – si raggiunge il 7%, poi aumenta ancora per arrivare a sfiorare il 10% tra Lupo e Foce. Insomma, in quest'ultimo caso, in 400 metri di spostamento, il salto è di 39 metri. Difficile pensare che possa quindi esistere solo una regione di carso sommerso, più facile pensare che esista una zona di gallerie con salti aerei.

Non abbiamo ancora detto tutto a questo proposito. Poco a monte dell'ingresso del Lupo inferiore esiste infatti una perdita del torrente principale (Garb del Butaù a quota 1224 m slm) nel quale si infila il corso d'acqua proveniente da Upega, corso d'acqua che fuoriesce (anche lui) dal Garbo della Foce (quota sifoni 1170 m slm).

E la via non pare piccola: Capello (1952) riporta infatti di una esperienza svoltasi nel 1860, quando in seguito al disboscamento della regione Navette (fianco destro del vallone di Upega), si pensò di sfruttare il Rio Negrone per il trasporto a valle dei tronchi facendoli fluitare con le acque, ma al posto di giungere a valle essi furono inghiottiti quasi tutti dal Butaù, e restituiti molto più tardi a seguito di forti e ripetuti temporali. Questa potrebbe sem-

In sintesi ecco cosa pare succedere (come ipotesi di lavoro) nella Gola delle Fascette:

1. Si miscelano le acque provenienti dal Marguareis che attraversano il Lupo (sifoni a monte e Lago Freddo - acque fredde intorno ai 6°) con le acque calde (sifoni iniziali e Lago Caldo) e soprattutto con temperatura fortemente variabile (da 8 a 11 gradi) proveniente dall'esterno.
2. Le acque escono miscelate alla Foce (temperature intorno ai 7°) con forti dislivelli e tempi rapidi, con possibili grandi gallerie che probabilmente presentano zone importanti subaeree.
3. La miscelazione delle acque non avviene sotto la Gola ma all'interno del Lupo (come dimostrano le immersioni eseguite nei sifoni di valle e la direzione di deflusso potrebbe essere parallela all'asse vallivo e non solo in destra orografica come più volte ipotizzato).
4. Se il punto 3 è corretto esiste allora una estesa regione labirintica di carso sommerso ancora da scoprire.

Le immersioni

Così sulla spinta emotiva di avere tra le mani "le chiavi del sistema" abbiamo messo in piedi la speleo-settimana sub in alta Val Tanaro, il primo obiettivo è l'Arma inferiore del Lupo. Qui ci sono alcuni punti interessanti:

- I due sifoni finali, già oggetto di immersione da parte dei francesi e di Gigi Casati. Patrick Penez nel 1979, scese nel sifone del ramo attivo, arrivando fino a -34, davanti ad una strettoia con corrente forte non passabile, poi c'è il sifone del Lago Morto, visitato in prima battuta, fino a -25 dal GSP (Saverio Peirone e Dario Soderò) nel 1967 e descritto su Grotte n°34 come grandi ambienti con condotti intorno ai 20-25 metri di profondità. Successivamente si immerse Penez che discese verso il basso fino a -40, ed ancora Fred Vergier nel 1980 sino a -54, infine Casati, che è sceso nel 1998, fino a -78. Di entrambi non possediamo un rilievo ma solo le descrizioni più o meno dettagliate riprese da Andrea Gobetti in Grotte n°72. Il primo pare finire stretto, tanto da non riuscire a risalire la corrente, il secondo invece è molto grande e pare labirintico. Entrambi sono interessanti, soprattutto il secondo perché di qui si dovrebbe accedere a Labassa. L'idea forte in questo caso è di non scendere molto, ma di cercare, nel labirinto di cunicoli, una via alta, ad una profondità compresa tra -15 e -25, che ci porti dall'altra parte. Tuttavia per fare questo servono una buona squadra di appoggio (che naturalmente ora non c'è) e soprattutto che la grotta non sia in piena e sifonante a metà strada (cosa che invece si verifica).
- I sifoni di valle, suddivisi nei due rami, quello di ingresso e quello che dal fondo retroverte verso l'ingresso arrivando molto vicino al Garb del Butaù. In quella zona, molto remota, e mai visitata da almeno vent'anni (credo che l'ultimo bipede che ci ha messo piede sia il sottoscritto in solitaria nella notte del 23 dicembre 1978), esistono due laghi, il lago Caldo ed il lago Freddo, ed una serie di gallerie male esplorate. In entrambi i sifoni mai nessuno si è immerso perché sono veramente lontani dall'ingresso, non tanto per la distanza in sé, ma per la necessità di avere condizioni idriche e meteo ideali per raggiungerli. Il terzo punto di accesso al carsismo profondo di valle è forse meno complesso: è vicino all'ingresso, a poche centinaia di metri, c'è molta meno grotta da percorrere, solo alcune gallerie fangose ed una serie di saltini, tra cui un pozzo di 25 metri che ci immette direttamente su uno dei laghi in cui immergersi. La distanza tra questo lago, prossimo appunto all'ingresso ed il lago Caldo è, in linea d'aria, inferiore ai cento metri.

Questo è l'obiettivo dunque, e nessuno lo dice ma neanche lo nega: la speranza di arrivare al Lago Caldo. Siamo in tanti: Beppe da Verona, Robi da Cuneo, Paolo Testa da Varallo, Fabio ed il sottoscritto da Torino. Poi ci aiutano gli amici di Garesio guidati da Massimo Sciandra e due pupe: Marina Zerbato e Chiara Silvestro. La storia è relativamente breve (siamo nel pomeriggio del 4 dicembre, dopo un'abbondante nevicata): trasportiamo giù due attrezzature, abbiamo qualche problema a metterle in acqua, ma con qualche gioco di corda si riesce. Beppe gira un primo lago ma è tanto torbido da non vedersi le mani, salta un diaframma di roccia, le condizioni di visibilità mutano rapidamente e sono decenti, la grotta è in piena ed il vecchio filo telefonico è sott'acqua, qui, in un punto (vi ricordo che la grotta è in piena per il gradito scioglimento di 30 cm di neve fresca in meno di 24 ore) intravede un ambiente oscuro che farebbe pensare alla naturale prosecuzione della grande galleria sott'acqua. Bene diciamo, ma le bombole sono vuote, prendiamo i dati di temperatura dell'acqua, 10 gradi centigradi, ed usciamo. L'indomani siamo di nuovo qui, tutto diventa improvvisamente più difficile, l'acqua in grotta è diminuita, ed anche i laghi sono più bassi di quasi un metro. E' il turno del sottoscritto, ora diventa veramente difficile passare con tutta l'attrezzatura addosso il diaframma di roccia che divide i due laghetti, partendo dall'acqua. Quasi un'ora ci mettiamo a provare con corde, cordine e ciappini vari: alla fine sono al di là, la visibilità è pessima, è tutto marroncino lattiginoso, anche la temperatura dell'acqua è cambiata, scendendo di due gradi. Ora infatti è 8 gradi.

Usciamo e disarmiamo, troppo caldo fuori (siamo intorno ai 10 gradi) e troppa neve sciolta dentro, praticamente tutto lo scioglimento è entrato in grotta. Per ora non se ne fa nulla, così ci spostiamo verso altre mete, ma questa è un'altra storia.