

COMPLESSO CARSIICO
DELLA CARCARAIA
(Monte Tambura – Alpi Apuane)
Sopra, sotto e sottosopra



A cura del
Gruppo Speleologico Fiorentino CAI
Unione Speleologica Pratese
Gruppo Grotte Brescia
Gruppo Speleologico Paleontologico G. Chierici Reggio Emilia



Logo di chi
stampa

Nel cuore delle Alpi Apuane c'è una montagna che da oltre trent'anni attrae l'interesse degli speleologi: è la Tambura, rapisce e ammutolisce.

Sorretti da veli di marmo, si può passeggiare sospesi tra il vuoto di sopra e di sotto, di qua dalla cresta, a nord, e poi fino sopra, fino a affacciarsi sui caldi versanti che guardano il mare.

Ad oggi, tra i massicci apuani, il Monte Tambura è quello dove i fenomeni carsici profondi assumono uno sviluppo maggiore. Le cavità a catasto sono oltre 150 e sebbene solo una piccola parte di queste, diciamo una dozzina, dia accesso a sistemi sotterranei complessi, il totale dei condotti carsici esplorati supera ormai i cinquanta chilometri di sviluppo. Il potenziale carsificabile qui è oltre 1600 metri ed è il maggiore delle Apuane: insomma, per gli speleologi è come una specie di paradiso.

Di tutti i versanti, il più ricco di grotte è quello settentrionale, l'Alta Valle dell'Acqua Bianca anche conosciuta come Carcaraia, sebbene, a rigore, questo nome indichi la parte più elevata e settentrionale della conca. Nel passato pare che ospitasse un'imponente foresta di faggi testimoniata dalla presenza di piante enormi e solitarie che ancora oggi resistono fra le pietraie.

La Carcaraia è però anche un luogo dove la maestosità del paesaggio contrasta con l'attività dell'uomo che sempre di più con il passare degli anni ne ha stravolto l'aspetto naturale attraverso l'attività di estrazione del marmo. Ci sono cave un po' ovunque, attive o dismesse.

Arrivare in Carcaraia

Da Castelnuovo di Garfagnana si prosegue la statale 445 in direzione di Aulla – Piazza al Serchio, fino alla località di Poggio dove si svolta a sinistra seguendo le indicazioni per Vagli.

Lungo la strada, prima dell'abitato di Vagli, si costeggia il lago artificiale, famoso per il fatto che la sua realizzazione costò il sacrificio dell'abitato di Fabbriche di Vagli che, non lontano dalla diga, venne completamente

sommerso dall'acqua. Ciclicamente l'invaso viene svuotato per eseguire opere di manutenzione e il paese riappare spettrale e affascinante, perfettamente conservato. L'ultima occasione è stata nel 1994.

Da Vagli Sotto bisogna ora salire a Vagli Sopra e da qui seguire le indicazioni per Gorfigliano. La strada sale nel bosco fino ad un quadrivio con indicazioni per Campocatino, Roggio e Gorfigliano: noi continuiamo in direzione di Gorfigliano, ma Campocatino merita certamente una visita con la sua bella conca glaciale circolare racchiusa fra due morene proprio alla base delle imponenti pareti del Monte Roccandagia. Il villaggio pastorale, poi, recentemente recuperato, è una chicca. Prendendo verso Roggio, invece, la strada attraversa bellissimi castagneti, luoghi ideali per una tranquilla passeggiata.

Al quadrivio, per arrivare in Carcaraia si continua in direzione di Gorfigliano e al primo bivio a sinistra si imbecca la strada che si inerpica nel bosco fino a raggiungere una galleria. Qui ha inizio l'itinerario speleologico e qui si deve lasciare la macchina.

Quattro passi in Carcaraia

Partiamo dalla galleria e saliamo lungo la marmifera. Poco dopo, in corrispondenza delle cave Campaccio ormai inattive, ignoriamo il primo bivio che scende a destra e tiriamo dritti per la rampa in salita. La sensazione è quella di trovarsi in mezzo a un grande cantiere a cielo aperto.

Si sale poco, e subito dopo il primo tornante si devia a sinistra su uno stradello dismesso riconoscibile per la presenza di una cabina elettrica che si trova poco più avanti. Poco oltre la cabina si trova il primo e più basso degli accessi al grande sistema ipogeo dell'Alta Valle dell'Acqua Bianca.

Siamo a 1100 m sul livello del mare e l'accesso funziona da ingresso meteobasso, cioè d'inverno aspira aria. Con un presagio, gli speleologi emiliani colpiti dall'aria e dalla sua bassa temperatura la battezzarono, appunto, Buca dell'Aria Ghiaccia.

Spalle all'ingresso, in lontananza si vede la dorsale appenninica, in basso la piana di Gorfigliano e sulla sinistra si ha una bella

visuale del Monte Pisanino, la vetta più alta delle Apuane (1947 m).

Tornati sulla strada principale si continua a salire fino ad una biforcazione ad "Y". Prendendo il ramo di destra si percorre il "sentiero dei -1000".

Dopo poche decine di metri arriviamo ad un piccolo spiazzo da cui parte una strada sulla destra che noi ignoriamo. Proprio in corrispondenza dello spiazzo, però, camuffata da un cumulo di detrito ma transitabile, c'è la Buca Cino. E' un -100 scoperto ed esplorato dallo Speleoclub Garfagnana CAI, ancora oggi non collegato al sistema, e come l'Aria Ghiaccia, dobbiamo la sua scoperta al lavoro dei cavatori.

Proseguiamo dunque lungo la strada che sale alta rispetto al solco del Rio Ventagio che si trova alla nostra sinistra: stiamo camminando sospesi sui rami di giunzione tra Aria Ghiaccia e Saragato che si distende sotto i nostri piedi 350-400 metri più in basso.

Quando la strada attraversa il canale e forma una piccola piazzola in piano, ci si inoltra nel bosco e seguendo i segnavia, di lì a poco si raggiunge l'ingresso del Gigi-Squisio: è il fronte esplorativo più recente scoperto ed esplorato dall'Unione Speleologica Pratese. Questo ingresso, anche lui meteobasso, ha il merito di aver riattivato le esplorazioni in alcune delle zone più remote del Saragato, riducendo di gran lunga i tempi di progressione verso le zone freatiche più articolate che si trovano in più punti nel sistema a quota 800 m..

Sempre seguendo i segnavia, a metà strada tra l'ingresso dello Squisio e quello del Saragato, ci si imbatte nella depressione che ospita l'ingresso dell'Arbadrix, un -360 scoperto dai Reggiani nei primi anni '80, ad oggi non collegato con il sistema che si avvicina fino a sfiorarlo, ma alla fine lo snobba.

Per arrivare all'ingresso dell'Abisso Saragato bisogna guadagnare circa 130 metri di dislivello. Il sentiero prosegue nel bosco e giunti al limite della vegetazione in corrispondenza di un faggio gigantesco si apre la grande dolina d'ingresso. Enorme. Il Saragato (in origine battezzato Buca dell'Imprevisto) fu la prima grande scoperta fatta in Carcaraia a metà degli anni '60 dal Gruppo Speleologico Fiorentino che lo esplorarono fino a -350, quando ancora la marmifera non esisteva e si saliva a piedi da

Gorfigliano. L'ingresso (1465 m s.l.m.) funziona da ingresso meteoalto e vale la pena di scendere (uno alla volta e con cautela per via dei sassi) all'interno della dolina, suggestiva per le dimensioni, per la luce che ci filtra dentro e per la presenza di un grande cumulo di neve perenne. E' l'accesso più alto del sistema Saragato-Aria Ghiaccia-Squisio, -1125 per 35 km di sviluppo, chilometro più chilometro meno. Lasciato l'ingresso del Saragato e continuando a salire seguendo i segnali, di lì a poco si esce completamente dalla vegetazione e lo sguardo spazia su tutto l'anfiteatro delimitato dal Monte Roccandaglia alla nostra sinistra (1700 m), dalla vetta della Tambura appena riconoscibile davanti a noi (1895 m), dal passo della Focolaccia alla sua destra (1640 m), dalle gobbe del Monte Cavallo (1890 m), dagli Zucchi di Cardato (1750 m Pizzo Altare e 1795m Pizzo Maggiore) e dall'elevata cima piramidale del Monte Pisanino (1947 m).

E' da qui che si comincia a godere davvero della maestosità della grande conca della Carcaraia che si offre allo sguardo con miriadi di doline, fratture, pozzi a neve grandi e piccoli, praticamente ovunque, e soprattutto con la grande quantità di sfasciumi e detriti rocciosi che ricoprono estese porzioni del pendio. Il tutto fa l'effetto di un paesaggio lunare.

Si avanza così in zone tormentate fino ad incrociare il sentiero CAI n. 177 che seguiamo in direzione del passo della Focolaccia tenendo la destra. Lo seguiamo fino alla deviazione che ci porta in breve all'ingresso dell'Abisso Paolo Roversi che si trova poco sotto la cresta a quota 1710 m. Con i suoi 1350 metri di dislivello è la grotta più profonda d'Italia.

L'abisso fu scoperto dai bolognesi a metà degli anni 70 ma è solo nel 1995 con le esplorazioni dei fiorentini, coadiuvati da altri speleologi italiani, che ottiene il primato italiano di profondità. E' il classico abisso apuano che scende a grandi pozzi fino alla quota dei sifoni terminali. Un'altra delle sue particolarità è quella di contenere al suo interno una grande verticale unica di ben 310 metri chiamata Black Hole (o anche Pozzo Mandini).

L'ingresso della grotta si trova pochi metri al di sotto dello spartiacque dove finalmente possiamo affacciarci sul più ripido e inciso versante marino: lo spettacolo è davvero notevole, e lo sguardo può spaziare dal mare

alla montagna. In direzione sud ovest, cioè alla nostra sinistra guardando il mare, si stagliano: Alto di Sella, Sella, Altissimo e Corchia. Davanti a noi la riviera della Versilia.

I versanti che si affacciano sul mare godono di un clima più mite ed anche le grotte da questa parte della montagna sono sensibilmente più calde (6-8 gradi contro i 3-5 della Carcaraia). Anche se dalla cresta non si vede, sul lato a mare, a circa 5 km in linea d'aria a monte dell'abitato di Forno (nascosto alla nostra destra) si trova la sorgente del Frigido. Si tratta della sorgente più importante delle Alpi Apuane alimentata, per quanto riguarda la Tambura, da tutto il versante a mare ma anche da una parte del versante interno, almeno per l'area entro la quale si apre il Roversi.

Dalla cresta, seguendo il sentiero, si giunge al passo della Focolaccia (prestare attenzione in caso di nebbia e con il buio) dove senza dubbio merita una visita il piccolo rifugio Aronte che è il più vecchio ed elevato in quota delle Apuane.

Dal passo si prende la strada di cava che rientra sul versante interno attraversando il bacino estrattivo che si apre proprio sul passo, e che anzi, negli anni, ne ha abbassato la quota. Guardando i piani di cava si possono vedere numerosi ingressi intercettati dall'attività estrattiva che negli ultimi anni si è spinta anche in galleria sotto le pendici del Monte Cavallo. Dal piano di cava in poi siamo di nuovo affacciati sulla Carcaraia e da qui si segue la marmifera che corre in piano sotto le gobbe del Cavallo fino al primo evidente tornante a destra. Dal tornante, seguendo il sentiero, con breve deviazione si arriva all'ingresso dell'Abisso Perestroika (1585 m) piccolo e poco evidente, che però, a dispetto delle dimensioni, dà accesso all'ultimo esplorato fra i -1000 della Carcaraia. Se invece poco prima dal tornante si imbocca il sentiero del CAI n. 179 si può raggiungere in breve la Foce di Cardeto e da qui affacciarsi sulla Val Serenaia. L'ingresso di Perestroika fu scoperto dal Gruppo Speleologico Lucchese e dallo Speleoclub Garfagnana sul finire degli anni '80, ma solo nel 2004 ne è stato raggiunto il fondo ad opera del Gruppo Speleologico Fiorentino a circa 1150 metri di profondità. Si tratta di un accesso meteoaalto, anche se la circolazione all'ingresso non è chiara. Sicuramente è parte integrante del complesso sotterraneo come peraltro lo è

Mani Pulite che si apre poco a valle sempre su questo lato della conca, ma ad oggi nessuno dei due è stato ancora congiunto coi rami più occidentali del Saragato e dello Squisito: tempo al tempo.

Da qui non resta che scendere seguendo i segnali fino all'ingresso di Mani Pulite (1440 m). Altro meno mille, anch'esso scoperto e inizialmente esplorato dal Gruppo Speleologico Lucchese a metà degli anni '80 fino a circa -200 e successivamente esplorato dal Gruppo Speleologico Fiorentino fino a -1060. Questa grotta oltre ad essere profonda è anche molto estesa, con bellissime e grandissime gallerie, e rappresenta una parte consistente del sistema (almeno una dozzina di chilometri).

Mai Pulite e' anche la grotta più protesa in direzione della sorgente di cui è tributaria la gran parte della Carcaraia, cioè della bellissima e copiosa sorgente di Equi Terme.

Dall'ingresso di Mani Pulite scendendo bruscamente lungo il sentiero CAI n. 178 si guadagna il fondo del Rio Rondegno in un punto pianeggiante dove si trovano numerosi buchi con molta aria che certamente sono da mettere in relazione con i sottostanti ed enormi Saloooooooooni Marcella di Mani Pulite.

Dalla piana, tendendo a destra e seguendo il sentiero che costeggia il Rio Rondegno, si guadagna infine la strada di cava che scende dalla Focolaccia sfiorando l'ingresso del Capovaro che si apre sul fondo del canale. Il Capovaro è una piccola, franosa e ventosa grotta che funziona da ingresso meteobasso (profondità' -250) scoperta dal Gruppo Speleologico Fiorentino nel 2002 e che sicuramente e' connessa con Mani Pulite.

Raggiunta la strada oramai e' fatta ed in breve si scende fino alla Galleria.

Un po' di geologia

Durante il tragitto si vedono cave un po' ovunque segno evidente che queste montagne sono fatte di marmo, bianco o scuro che sia, e infatti marmi e marmi dolomitici affiorano un po' ovunque dalle pendici del Pisanino, a quelle del Monte Roccandagia passando per la Focolaccia.

I marmi sono rocce carbonatiche di origine marina, in pratica gusci e scheletri di organismi che si sono depositati in ambiente di

piattaforma, cioè di mare poco profondo. Successivamente, a causa delle variazioni di pressione e temperatura, le rocce carbonatiche originarie hanno cambiato la loro struttura trasformandosi in marmo che dunque altro non è che calcare metamorfico. In questa trasformazione le rocce si sono anche per così dire "depurate" ragione per cui i marmi delle Apuane sono famosi in tutto il mondo per la loro bellezza.

Facendo una sezione geologica da est a ovest, possiamo immaginare la Carcaraia come una grande piega anticlinale con asse principale in direzione nord-sud, coricata sul lato orientale e la cui parte superiore è poi stata rimossa dall'azione del ghiaccio e dell'acqua, fino ad arrivare al paesaggio attuale.

Al nucleo della piega affiorano i Grezzoni, nella zona di cresta, e soprattutto marmi dolomitici, entrambi grandemente e facilmente carsificabili (cioè solubili in acqua arricchita in anidride carbonica), tanto che è proprio in queste rocce che si apre la totalità degli ingressi delle grotte principali. E' ancora principalmente in queste rocce e nei cosiddetti Grezzoni che ne sono i "cugini" più ricchi in dolomie, che si sviluppano le grotte con la particolarità che i marmi sono normalmente forieri di pozzi grandi e profondi. Questa imponente sequenza carbonatica si è deposta tra il Norico ed il Lias inferiore, cioè circa 210 milioni di anni fa. Al di sopra dei marmi, ma visibile solo in pochi punti, affiora il più giovane calcare selcifero, datato Lias medio superiore. Si tratta sempre di una roccia carsificabile sebbene con maggiore difficoltà rispetto ai marmi a causa della presenza di silice. Anche il calcare selcifero si è depositato in ambiente marino ma questa volta a profondità superiori (ambiente pelagico) rispetto alle rocce carbonatiche che costituiscono i marmi e affini. Uno dei punti dove si vede assai bene il contatto tra marmi e calcari selciferi è tutta la fascia che corre sotto al cavallo, gli Zucchi di Cardeto ed il Pisanino dove la netta variazione di colore corrisponde al passaggio litologico.

Al di sopra del calcare selcifero, di nuovo segnato da una netta variazione facilmente apprezzabile in cima agli Zucchi di Cardeto, si trovano depositi i diaspri che sono rocce a prevalenza silicea deposte in mare profondo. Un altro punto della valle dove affiorano i calcari selciferi è una stretta fascia che si

estende al di sopra delle Cave Basse di Carcaraia: anche qui, passeggiando nel bosco, con un po' di fortuna si può vedere il contatto.

Sotto ai marmi ed ai Grezzoni, invece, si trova un basamento antichissimo la cui origine è superiore a 300 milioni di anni, costituito da filladi ed altre rocce impermeabili cosicché le acque che lo raggiungono si trovano a scorrere su di esso in direzione delle sorgenti. Tutte queste rocce appartengono all'Unità Autoctona delle Alpi Apuane.

La storia delle esplorazioni

Le prime esplorazioni nell'Alta Valle dell'Acqua Bianca risalgono alla metà degli anni '60 e sono condotte dagli speleologi del Gruppo Speleologico Fiorentino che per primi e con grandissima perspicacia, si misero alla ricerca dei reticoli sotterranei che dovevano alimentare la sorgente del Frigido. Questa è la sorgente più copiosa delle Apuane e si trova sul versante marino della montagna, al di là della cresta.

Durante quelle prime ricerche furono esplorate una ventina di grotte tra cui la Buca dell'Imprevisto che nonostante l'eccezionalità di un pozzo interno di 210 metri, chiudeva poco sotto con una malefica strettoia a -345. La discesa, a quei tempi, avvenne su sole scale e l'impresa fu davvero unica. Più tardi, la grotta venne dedicata a Piero Saragato, speleologo fiorentino deceduto in un incidente in montagna.

Alla fine degli anni '60 è il versante marino della Tambura a dare i suoi frutti grazie all'attività del Gruppo Speleologico Versiliense che si dedica all'esplorazione dell'Abisso del Pianone (-300), del Di Blasi (-120) e del Paleri (-390).

Bisogna attendere la metà degli anni settanta perché qualcuno torni a cercare grotte nel versante nord della montagna. E' solo nel '74 che la Carcaraia comincia ad essere nuovamente frequentata prima dagli Imperiesi, che però a parte la scoperta dell'Abisso del Piffero (-85) non sono granché fortunati, e poi da speleologi emiliani che finalmente, battendo le parti alte, nel '77 trovano l'ingresso del Don Ciccillo che nel giro di due anni regala un nuovo importante risultato con un fondo a - 775. Nel frattempo la grotta viene dedicata a Paolo

Roversi, speleosub bolognese deceduto durante un'immersione alla Pollaccia.

Negli anni seguenti (primi anni ottanta) i Polacchi affiancano i bolognesi nelle esplorazioni al Roversi, trovando un nuovo importante ramo che si sposta anche in pianta. Negli stessi anni i Reggiani cominciano a frequentare la Carcaraia trovando numerose grotte, tra cui l'Arbadix.

Da metà degli anni ottanta in poi la Carcaraia perde di interesse e solo nel 1991 attrae una nuova generazione di esploratori, veronesi e fiorentini che fanno nuove importanti scoperte prima sul versante a mare (Abisso Pinelli, poi congiunto con Pianone e Paleri) e poi sul versante interno. Gli unici che nel frattempo si erano dedicati con una certa sistematicità alla Carcaraia, sono Lucchesi e Garfagnini che trovano alcune nuove grotte tra cui la Perestroika (-200) e Mani Pulite (-300).

Il 1993 è l'anno di svolta. La chiave è il Saragato dove viene compiuto un aereo traverso sul pozzo da 210 metri (pozzo Firenze) che in breve spalanca le porte al grande sistema della Carcaraia. Parallelamente gli speleologi reggiani forzano un ingresso in prossimità delle Cave Campaccio (Aria Ghiaccia) e cominciano l'esplorazione delle parti più settentrionali del complesso che diventerà tale solo con la giunzione del 1998. Sono anni di attività intensissima, condotta da vari gruppi talvolta in collaborazione, ma anche in grande competizione, comunque su fronti esplorativi lontanissimi dagli ingressi che impongono lunghe permanenze sotterranee con campi interni che durano anche una settimana. Nel 1995, sulla spinta di questo eccezionale attivismo, l'Abisso Roversi diventa la grotta più profonda d'Italia (-1250), il Saragato supera la quota dei -1000 e con l'inizio del nuovo millennio anche Mani Pulite, sempre per mano dei fiorentini, supera anch'essa la soglia dei mille metri di profondità. Sono anni epici: in dieci anni sono stati esplorati tre -1000 per uno sviluppo complessivo di quasi 50 chilometri. Ma non è finita perché nel 2004 anche alla Perestroika i fiorentini trovano una nuova prosecuzione che conduce a -1150, mentre gli speleo pratesi forzano un ingresso intermedio (Gigi-Squisio) che congiungono con le zone più a occidente

del Saragato. Nel Frattanto anche il Roversi viene "approfondito" aumentando il dislivello con delle arrampicate che aggiungono 100 metri alla profondità totale e lo portano ad un dislivello complessivo di 1350 metri.

L'acqua della Carcaraia

Non avevano visto male i primi esploratori che negli anni '60 cercavano la zona di assorbimento della sorgente del Frigido di là dalla cresta della Tambura cioè proprio in Carcaraia. In effetti una colorazione fatta dai bolognesi durante le prime esplorazioni al Roversi dette positivo a quella sorgente. Da lì a dire che tutta l'acqua della Carcaraia alimentava la sorgente del Frigido, il passo fu tanto breve quanto fuorviante per le esplorazioni successive. E lo fu a tal punto che con l'evolversi del complesso gli esploratori tentarono varie colorazioni al Saragato e all'Aria Ghiaccia monitorando la sorgente del Frigido, ma sempre con esito negativo. Per forza, perché l'acqua del Saragato, dell'Aria Ghiaccia e di Mani Pulite non se ne va al Frigido, ma alla sorgente di Equi Terme!

A beneficio degli esploratori, è dunque uno di quei classici casi in cui il bacino idrogeologico non corrisponde a quello di superficie: qui si allunga sotto due valli oltrepassando lo stesso numero di creste. Fu difficile immaginarlo, tanto che le prime prove di tracciamento non prendevano nemmeno in considerazione la sorgente Equi Terme dove annualmente (in occasione delle colorazioni) guarda caso, invece, l'acqua si tingeva di verde.

Le grotte della Carcaraia

A guardarla, ora che si sa, ti viene da dire che ce l'ha scritto sopra. Quel paesaggio, quelle doline, quella conca che sembra fatta apposta per raccogliere ogni goccia d'acqua non può che essere il "tetto" di un grandissimo sistema sotterraneo.

Le sue grotte, ormai è chiaro, sono i tasselli di un unico esteso e profondo sistema, ma questo lo sappiamo da poco più di dieci anni. Prima era terra di abissi solitari, grandi e profondi. Oggi invece, sebbene il versante settentrionale

della tambura detenga l'invidiabile primato di contenere ben quattro menomille (più uno sul versante a mare), quest'area sorprende per la complessità e la vastità dei suoi reticoli sotterranei la cui somma si aggira intorno ai cinquanta chilometri.

A tutto questo groviglio si accede da pochissimi ingressi che oltretutto sono anche generalmente molto alti in quota rispetto ai piani di gallerie più sviluppati.

In Carcarai spesso le grotte si spingono fino al livello di base che si trova intorno ai 350 metri s.l.m., non prima, però, di essersi allungate in piana prevalentemente sulla fasce altimetriche comprese tra 700-750 e 400-450.

Quest'ultimo piano di gallerie, poi, è periodicamente inondato dall'innalzamento della falda che in occasione del disgelo primaverile o nel caso di piogge forti può risalire per oltre 100 metri.

Infine tra le altre peculiarità delle grotte del versante Nord del Tambura, senza dubbio va citata la presenza di profonde e grandi verticali interne che normalmente si formano in corrispondenza dei marmi: solo al Saragato ci sono un p. 210, un p. 190, un p.340 e un p.225, mentre al Roversi è presente una verticale interna profonda ben 310 metri.

Abisso Mani Pulite

Avvicinamento: Si parte a piedi dalla galleria e si percorre la strada marmifera. Si ignora il primo bivio sulla destra e si prosegue salendo, al secondo bivio, con evidente forma a Y si tiene il ramo di destra e si continua sempre dritto per la strada di cava fino a quota 1455mt dove la strada fa un tornante a sinistra; qui si abbandona la strada marmifera e si sciolta sulla destra. Da qui mantenendosi in quota si punta al colle di fronte a noi dove si trovano le tracce del sentiero CAI n° 178 che ci porterà all'ingresso dell'Abisso Mani Pulite situato alla base di una paretina calcarea a quota mt 1465 s.l.m.

Descrizione grotta: La cavità inizia con una breve condotta che conduce alla partenza di uno scivolo di una quarantina di metri. In questo tratto iniziale dobbiamo prestare molta attenzione ai sassi e dobbiamo scendere uno alla volta; è buona norma dare il libera dopo

aver attraversato il cumulo di pietre alla base dello scivolo quando si è fuori dalla traiettoria di caduta dei sassi.

Seguendo l'evidente corrente d'aria, si continua per una condotta sfociante in una prima saletta, tenendo la sinistra si sbucca in una seconda più ampia sala e qui si gira a destra per immetterci in una buca da lettere di notevole pendenza.

Nella successiva saletta, per evitare di smuovere la frana su cui passiamo, si deve nuovamente prestare attenzione a dove mettiamo piedi e mani. Ci caliamo verso lo scivolo successivo andando a sinistra e, seguendo la corda, arriviamo alla partenza del pozzo da 45 frazionato più volte, la prima vera verticale della grotta.

Alla base del pozzo (siamo a circa 130mt di profondità dall'ingresso) il rumore dell'acqua ci fa da guida verso il successivo pozzetto di 12 metri (pozzetto del tronchetto della felicità). Ignorando sulla destra il ramo del fondo del '93 (GSL), si prosegue in un altro più ampio pozzo con la corda che finisce in una finestra laterale (da questo punto partono le esplorazioni dei Fiorentini). Sceso questo pozzo per circa 15 mt si deve superare ancora un saltino prima di entrare in una condotta freatica di dimensioni umane (quando uno è disteso!); un nuovo salto con la corda (P12) ci porta ad ammirare il lavoro della commissione GLD: dove in fase esplorativa strisciavamo come geotritoni, attualmente passiamo comodamente col sacco in spalla!

La verticale successiva è il Pozzo del Pipistrello (così chiamato per ovvi motivi), pozzo di una trentina di metri che ci porta a quota -200 in un'ampia sala. A seguire, un pozzo da 12 ci porta in un breve meandro che termina in un saltino da cinque. Adesso scendiamo su dei blocconi che fanno da pavimento ad una sala di crollo di evidente forma rettangolare; una corda di circa 10 mt ci porta all'attacco di uno scivolo alla cui base termina la parte di grotta armata. Qui siamo alla partenza del 75 a Gradoni, a quota -260 mt circa e c'è la possibilità di attingere acqua per la carburo, rifocillarsi e prepararsi a invertire il moto.

La grotta ovviamente continua... e come se continua!!! Ma questa è un'altra storia.

Per favore non lasciate immondizia e risalendo controllate bene corde e attacchi per chi verrà dopo di voi.

Buon divertimento a tutti.

Buca dell'Aria Ghiaccia

Il vento gelido e furibondo della fessura d'accesso è il biglietto da visita del vasto sistema da 30 km condiviso con gli ingressi più alti del Saragato e del Gigi Squisio. Una sorta di monito per tutti coloro che pensano che entrare dalla porta di servizio sia una passeggiata...

Una cordina aiuterà a superare la diffidenza dei primi metri di disarrampicata poi strisceremo obbligati dalle fessure verticali e materne create dalla disostruzione. Alla base del P.14, primo vero pozzo, ecco una saletta 7x3 dove cominceremo a riprenderci: la prosecuzione è l'oblò in fondo a destra, un cunicolo di una quindicina di metri che si getta nel P.49 Era Ora: allongatevi e non imitatelo.

Alla base ci aspetta il primo ruscellamento lungo un meandrino nel quale bisogna tenersi in alto fino ad un tombino non lontano dal successivo P.11. Un pendolo ci deposita direttamente nella bellissima sezione a buco di serratura di questo comodo meandro. Ne scendiamo i gradoni fino al Big Bang, un P.16 e un P.24 in rapida successione seguiti da un estetico P.44 contro parete.

Sotto un fastidioso stillo scendiamo la china detritica fino all'attacco di un ulteriore pozzo: ottima pedana se il masso su cui stiamo non fosse il punto più alto di un riempimento (alto venti metri e mai domo) della successiva diaclasi in cui ci caleremo: prestare la massima attenzione, a maggior ragione al ritorno!

Alla base una breve risalita di dieci metri ci porta all'attacco di un cupo P.51. Scendendolo si percepisce lontano il rumore del collettore e l'importanza della grotta che intercetteremo rispetto alla confluenza da cui siamo pervenuti. Una trentina di metri di meandro e ci affacciamo su una meravigliosa forra nera. Al torrente arriviamo con un'ultima corda di una decina di metri. Siamo a -270 e la Confluenza, da cui sono partite alcune delle più entusiasmanti esplorazioni di tutte le Apuane, è per oggi è il nostro capolinea.

Arbadrix

Abisso scoperto nel maggio del 1983 e a più riprese esplorato dal Gruppo Speleologico "Gaetano Chirici" di Reggio Emilia, ha uno

sviluppo complessivo poco inferiore ai 3 km, con 3 fondi principali, il più profondo raggiunge i - 361 metri. Grotta dal carattere generoso, ogni qualvolta la si rivisita con occhi esplorativi si aprono nuove diramazioni, per questo il rilievo che si espone non è completo delle ultime esplorazioni. Circondata da Abissi di notevole importanza, "Saragato", "Aria Ghiaccia", "Gigi Squisio" e "Belfagor", solo i "Faffifurni" riescono ad unirsi all'Arbadrix in corrispondenza della "Sala Tamagogi".

Per l'accompagnamento di una dozzina di persone fino alla "Sala da the" (quota - 180 m.) è prevista una durata di circa 6 ore.

Gigi Squisio

Come vi si arriva: dopo il secondo bivio che si trova oltre la diramazione per la cava bassa di Carcaraia, subito dopo la salita, appena superato il punto dove il rio Ventagio traversa la strada, si risale il fianco sulla sinistra attraversando evidenti campi solcati, e lo si riscende fino ad arrivare in una dolina. L'ingresso (molto evidente grazie ad un *terratetto* antineve autocostruito) si presenta come una buca di circa un metro di diametro, che introduce direttamente nel passaggio in frana che dopo pochi metri sbuca in una condotta che seguiremo verso sinistra (guardando il buco da cui si proviene, SEGUIRE LE FRECCE GIALLE!).

Un saltino di due metri ci porta in un passaggio basso, andiamo verso destra e arriviamo al primo pozzo (20 metri [*un rinvio e un frazionamento*]).

Alla base di questo si prende a scendere tenendoci bassi sulla destra fino a un passaggio tondo che attraversa un diaframma di roccia, dopo, il secondo pozzetto di pochi metri seguito da uno scivolo, porta direttamente all'apertura del terzo pozzo (10 metri e attacco molto spostato). Immediatamente dopo, un altro pozzo di una quindicina di metri (anch'esso con un attacco molto spostato e rinvio a parete) sceso il quale un breve saltino successivo ci porta, dopo una facile discesa in libera, all'inizio dell'anello che percorreremo, bivio dal quale arriveremo dal basso tornando indietro.

In alto sulla destra (*freccia-gialla*) si entra in una forra, che poi diventa un piccolo meandro

stretto ("troppa pulenda de sopra") che si percorre *smadonnando* per una ventina di metri, fino ad una strettoia, dopo la quale, (*freccia-gialla*) tenendosi in basso verso sinistra, arriviamo in una saletta con sabbia. Il passaggio da prendere è in basso a destra (*freccia-gialla*). Un breve strisciare nella sabbia e si sbuca in un meandro più grande (*freccia-gialla e fettucce colorate*) che si percorre in discesa scendendo due brevi salti armati con corde fino ad un pozzetto. NON VA SCESO!, risaliamo invece (*freccia-gialla*) sul lato destro del meandro infilandoci nel Valeramo, una condotta freatica che dopo una serie di curve sbuca in una alta forra verticale. Dopo pochi metri troviamo un'apertura sulla sinistra (*freccia-gialla e fettuccia colorata*), ci infiliamo la dentro e fatti alcuni metri ci affacciamo su di un pozzo. Lo si scende (OCCHIO AI SASSI INCASTRATI IN PARETE!) per un totale di 35 metri circa (20+12), alla cui base si prosegue verso il basso scendendo un'altra bella verticale di circa 90 metri (P."L'altra metà del cielo"- i primi 50 metri completamente nel vuoto e due frazionamenti su terrazzi comodi), quindi, scesi questi due ultimi brevi salti veniamo a trovarci al punto finale della discesa di questo anello (la corda nel salto finale non arriva alla base del pozzo ma si attacca direttamente all'armo della finestra del primo pozzo in salita della via di ritorno. Pertanto o vi tirate verso l'armo per allungarvi o fate un'inversione di attrezzi). Una volta entrati in questa apertura (*freccia-gialla*), che risale in condotta fino a una corda (*freccia-gialla e fettucce colorate*) che utilizzeremo per salire e percorrere la parte alta di un meandro (attenzione agli sfondamenti). Si prosegue, dunque, in salita fino ad arrivare in una condottina trasversale. Se dopo pochi metri vi trovate davanti ad una strettoia con una corda in salita, avete sbagliato strada! La prosecuzione è dall'altra parte (*freccia-gialla*), la condotta infatti si affaccia direttamente sul P. del Tuono che si risale fino ad arrivare nella parte alta della frattura della verticale. Superiamo tutta quella zona seguendo le corde dei traversi (*frecce*) fino alla base di un pozzo di 15 metri che prosegue in alto, dopo un terrazzo. L'ultimo tiro nel vuoto, e 30 metri dopo arriviamo nella condotta "troppa pulenda de sotto", (*freccia*) parte sottostante di quella *impestata* che abbiamo percorso all'inizio dell'

anello (*siamo all' armo finale del pozzo che abbiamo appena salito e quel buco tondo che vediamo in alto è lo stesso che abbiamo visto mentre bestemmiavamo con il sacco incastrato dentro la marmitta alla fine del "troppa pulenda de sopra"...ricordate?*).

Questo tratto di meandro (*decisamente più agevole di quello del piano di sopra*) porta direttamente nella saletta del bivio descritto all'inizio.

La via per uscire da questa meravigliosa cavità Apuana ormai la conoscete e quindi...Arrivederci dall'USP.

NB:

1. I primi tre pozzi e l'ultimo in caso di pioggia, anche se non pericolosi, sono MOLTO bagnati.
2. Ignorate tutte le corde e diramazioni che non sono espressamente indicate in questa descrizione, seguite solo le frecce, molte zone sono in via di esplorazione e si allontanano MOLTO dall'asse principale della grotta e spesso in zone estremamente complesse e labirintiche.
3. La parte finale dell'anello (P."l'altra metà del cielo") è poco frequentata e pertanto si possono trovare zone con sassi smossi e pericolosi, Quindi FARE MOLTA ATTENZIONE alla discesa dei pozzi.

C'è ancora da esplorare in Carcaraia?

Neanche la più fervida fantasia può far immaginare quanto, sebbene anche la Carcaraia abbia in sorte il destino di tutti i grandi sistemi sotterranei i cui vuoti fanno già fatica a collocarsi nella mente di chi vi esplora. I fronti esplorativi sono moltissimi, tutti accomunati dalla grande distanza dagli ingressi. Fra tutti, indubbiamente, i più attraenti sono quelli che si trovano nelle parti più nord occidentali dell'area vale a dire nei rami le cui caratteristiche li pongono fra i primi candidati alla giunzione dei due maggiori sistemi: Saragato-Aria Ghiaccia-Squisio e Mani Pulite. Fra le caratteristiche principali vi sono i grandi flussi d'aria che spazzano prevalentemente i piani di gallerie fossili di quota 700-750.

E poi c'è la questione dell'acqua. Sullo stesso versante della Tambura il Roversi dà acqua alla sorgente del Frigido mentre la gran parte del sistema carsico (Aria ghiaccia- Saragato-Squisio e Mani Pulite) è accertato che alimenta le sorgenti di Equi Terme.

Anzi, le questioni sono due: da una parte determinare lo spartiacque sotterraneo che ci deve essere tra Roversi e Saragato, dall'altra, e ben più affascinante, quella di travalicare i confini della valle andando a mirare ai grandi complessi carsici che si trovano in Val Serenaia (Pannè ecc.) e da qui alle sorgenti di Equi Terme. Se pare poco resta ancora da provare a violare quel triangolo compreso tra Roccadaglia, vetta della Tambura e Cave basse di Carcaraia, dove, a dispetto della gran quantità di ingressi (ventosi) ancora niente consente di raggiungere i piani freatici che nulla vieta si debbano sviluppare anche lì.

Per saperne di più ?

Badino G. Bonelli R. (1984) Gli abissi italiani Zanichelli Editore
Baroni M. (1996) La Buca di Mamma Gracchia Talp n.14 Rivista della Fed.Spel.Toscana
Bernabei T. (1993) Alpi Apuane nelle profondità del Monte Tambura Alp n.99 Vivalda Editore
Bernabei T. (1995) Grandi esplorazioni oltre i limiti in Carcaraia Alp n.120 Vivalda Editore
Buzio A.; Faverjon M. (1996) Grotte et spéléologie en Italie Spelunca n.61 Fédération française de spéléologie
Calandri G. (1980) Monte Tambura: Buca Tamburello Speleologia n.3 Soc. Spel. Ital..
Calandri G. (1986) Osservazioni su alcune sorgenti carsiche delle Apuane Atti del V Congresso Fed.Spel.Tosc..
Calandri G. (1981) La Buca Tamburello sul Monte Tambura Atti del IV Congresso della Fed.Spel.Tosc..
Calandri G.; Ramella L. (1981) Attività del G.S:Imperiese C.A.I. Atti del IV Congresso della Fed.Spel.Tosc..
Caramazza L. (1995) La banda del buco colpisce ancora Speleologia veronese n.19 Boll. U.S.Veronese

Catellani C.; Davoli A. (1984) Arbadrix, la caccia al Frigido Speleologia n.10 Soc. Spel. Ital..
Catellani C. (1986) Arbadrix "il raddoppio" Speleologia n.14 Soc. Spel. Ital..
Cecchi G.;Terni R. (1992) Buca Cino Sperucola Bol. Speleoclub Garfagnana C.A.I.
Cecchi G.;Da Prato C. Buca Cino Talp n.4 Rivista della Fed.Spel.Tosc..
Cecchi M. (2004) USP: Abisso Gigi-Squisio Talp n. 29 Rivista Fed.Spel.Tosc..
Chiomento E.;Malcapì V. (1993) L'Abisso Pinelli ed il Complesso del Monte Tambura Speleologia n.28 S.S.I
Civita M.;Forti P.;Marini P.;Micheli L.; Piccini L.; Pranzini G. (1991) Carta della vulnerabilità all'inquinamento degli acquiferi delle Alpi Apuane (Toscana-Italia) Scala 1:25.000 Consiglio Nazionale delle Ricerche
Da Prato C.; Roncioni A. (1991) Abisso Perestrojka Talp n.3 Rivista della Fed.Spel.Tosc..
Da Prato C. (1992) Abisso Perestrojka Sperucola Boll. Speleoclub Garfagnana C.A.I.
Davoli A. (1984) Arbadrix: il sogno continua Speleologia n.11 Soc. Spel. Ital..
Davoli A. (1985) Ancora Arbadrix Speleologia n.13 Soc. Spel. Ital..
Davoli A. (1981) Abadrix Ipoantropo n.2 Boll. G.S.P.Gaetano Chierici Reggio Emilia
Dellavalle G. (1997) Abisso Saragato: fotografare a -1000 Talp n.16 Rivista della Fed.Spel.Tosc..
De Grande F.; Concioni A.; Salvioli F.; Donello S.; Zanna A. (1997) La Buca del Pannè Speleologia n.36 Soc. Spel. Ital..
Fbbril M.; Forti P. (1979) Abisso Roversi:-755, Black-Hole:310 m Sottoterra n.53 G.S.Bolgnese C.A.I.
Fabbri M. (1979) Abisso Roversi (ok 3): -627 +40 Speleologia n.1 Soc. Spel. Ital..
Franchi M. (1994) Aria Ghiaccia l'abisso trasversale Talp n.10 Rivista della Fed.Spel.Tosc..
Franchi M. (1995) Aria Ghiaccia: il mito soffiante Ipoantropo n.7 Boll. G.S.P.Gaetano Chierici Reggio Emilia
G.S.Pisano; G.S.Lucchese (1986) L'Abisso Belfagor Atti del V Congresso della Fed.Spel.Tosc..
Guidotti G. (1996) Al di là del vadoso Talp n.13 Rivista della Fed.Spel.Tosc..

- Guidotti G. (1997) Abissi delle Alpi Apuane la frontiera passa per i sifoni Speleologia n.37 Soc. Spel. Ital..
- Guidotti G. Malcapi V. (2001) Inseguendo le vie dell'acqua tra teoria e esplorazione: dal Frigido a Equi Terme passando per la Tambura e seguente Speleologia n.44 Soc. Spel. Ital..
- Guidotti G.; Malcapi V.; Piccini L. (1996) Un Re messo a nudo: L'Abisso Paolo Roversi Speleologia n.34 Soc. Spel. Ital..
- Guidotti G.; Malcapi V. (1998) L'Abissi Saragato nelle Alpi Apuane La Rivista del Club Alpino Italiano n.8/1998
- Malcapi V. (1997) Colorazione delle acque dell'Abisso Pannè Speleologia n.36 Soc. Spel. Ital..
- Massucco R. (1981) 1972-1981 Relazione consuntiva dei primo dieci anni di attività del G.S.Savonese sulle Alpi Apuane Atti del IV Congresso della Fed.Spel.Tosc..
- Montagna E. Nerli A. Sabbadini A. (1979) Guida dei monti d'Italia Alpi Apuane Club Alpino Italiano, Touring Club Italiano
- Montigiani S. (1997) La colorazione del Pannè Talp n.15 Rivista della Fed.Spel. Tosc..
- Montigiani S. (1997) Un nuovo metodo di analisi dei fluorocaptori nelle indagini idrogeologiche con Fluoresceina Talp n.16 Rivista della Fed.Spel.Tosc..
- Piccini L. (1994) Caratteristiche morfogenetiche ed evoluzione dei fenomeni carsici profondi nelle Alpi Apuane << Natura Bressiana>> Ann. Mus. Civ. Sc. Nat.,Brescia, 30 (1994) 1996:45-85
- Piccini L. Pranzini G. (1989) Idrogeologia e carsismo nel Bacino del Fiume Frigido Atti della Soc. Toscana di Scienze Naturali
- Piccini L. Pranzini G. (1990) Il carsismo delle Alpi Apuane: genesi e sviluppo Speleologia n.22 Soc. Spel. Ital..
- Piccini L. (1990) Alcuni dati dall'analisi statistica delle grotte delle Alpi Apuane Talp n.3 Rivista della Fed.Spel.Tosc..
- Piccini L. (1989) I limiti idrogeologici del bacino del Frigido Atti e Mem. Comm.Grotte E.Boegan n.28
- Piccini L. 1995 Abisso Paolo Roversi Speleologia veronese n.19 Boll. U.S.Veronese
- Piccini L (2001) I sistemi carsici del versante settentrionale del Monte Tambura Speleologia n. 44 Soc. Spel. Ital..
- Prelovsek V.; Salvatici L. (1969) L'abisso Piero Saragato ed il fenomeno carsico nel versante Nord del Monte Tambura Estratto dal Bollettino Notiziario n.2-3-1969 della sez. Fiorentina del C.A.I. Pubblicazione del Gruppo Speleologico Fiorentino.
- Prelovsek V.; Utili F. (1967) Il fenomeno carsico nei pressi della sorgente del Frigido in provincia di Massa Estratto anticipato dal Notiziario n.3-4-1967 della Sezione Fiorentina del C.A.I. Pubblicazione del Gruppo Speleologico Fiorentino.
- TM. (1996) La Buca dell'Aria Ghiaccia Speleologia n.34 Soc. Spel. Ital..
- Rivadossi M.; Tanfoglio L. (1998) Giunzione Aria Ghiaccia-Saragato Minucciano (LU) Speleologia n.38 Soc. Spel. Ital..
- Salvatici L. (1968) L'esplorazione dell'abisso<< Piero Saragato>> Estratto da La Sezione Fiorentina del C.A.I.-1868-1968
- Sivelli M.; Vianelli M. (1982) Abissi delle Alpi Apuane Societa Speleologica Italiana
- Sivelli M. (1989) La buca dei Parpagnoccoli Sottoterra n.84 G:S:Bolognese C.A.I.-U.S.B
- Sivelli M.. (1988) Mamma Gracchia e la sua buca Speleologia n.19 Soc. Spel. Ital..
- Sivelli M.; Vianelli M.; Mandini S. (1978) Le esplorazioni al Tambura Sottoterra n.50 G:S:Bolognese C.A.I.
- Vianelli M. (a cura di) 2000 I fiumi della notte Bollati Boringhieri Editore
- Vianelli M. (1984) Abisso P.Roversi: nuovo fondo a -760 Sottoterra n.67 G:S:Bolognese C.A.I.
- Vianelli M. (1985) Don Ciccilo. Bolognesi e Polacchi: cose di casa nostra Speleologia n.12 Soc. Spel. Ital..
- Zanna A. (1997) La nuova frontiera speleologica nelle Alpi Apuane: il Panneè e il sistema carsico Orto di Donna-Buca d'Equi Speleologia Emiliana n.8 Rivista della F.S.R. dell'Emilia Romagna