

# RISORGENZA DI STIFFE

*storia delle esplorazioni*

@uPIX - Fotografia Ipogea



a cura del Gruppo Speleologico Aquilano ETS e del Museo di Speleologia "V. Rivera"



@uPIX - Fotografia Ipogea

Il GRUPPO SPELEOLOGICO AQUILANO si costituì nel 1962 a seguito di un'escursione effettuata da quattro ragazzi appena ventenni presso la Risorgenza di Stiffe. L'entusiasmo scatenato da quella prima esplorazione nei giovani fondatori fu tale da dare vita a molteplici attività. Nei decenni successivi l'associazione raggiunse un ruolo di primo piano nel contesto speleologico nazionale. Fu tra i fondatori della Federazione Speleologica Abruzzese e da lì a pochi anni la Regione Abruzzo emanò la prima legge italiana sul turismo speleologico. Oltre alle numerose campagne esplorative e scientifiche condotte sul territorio, il Gruppo Speleologico Aquilano è sempre rimasto legato alle Grotte di Stiffe promuovendo attivamente la valorizzazione della cavità negli anni settanta e partecipando direttamente alla gestione con diverse convenzioni dal 1990 in poi. Nel 1993 ha costituito la Stazione Scientifica Grotte di Stiffe e dato il via alla campagna di esplorazioni speleosubacquee che hanno permesso la



scoperta di un nuovo tratto portando lo sviluppo della cavità dai 700 m conosciuti fino ad allora agli attuali 2400 m e facendo diventare la Risorgenza di Stiffe la grotta più lunga d'Abruzzo. Nel 1995 l'associazione ha inaugurato una sede museale presso la frazione di Stiffe, attualmente in fase di ristrutturazione con gli interventi post sisma, e negli ultimi anni ha lanciato numerose iniziative progettuali per lo sviluppo sostenibile del complesso carsico tra cui è importante ricordare le attività effettuate con le istituzioni locali, gli enti di ricerca e le attività laboratoriali effettuate presso le scuole locali. Il Gruppo Speleologico Aquilano oggi è un Ente del Terzo Settore con personalità giuridica e specifica organizzazione commerciale che persegue finalità di utilità sociale rivolte all'intera collettività attraverso la realizzazione di interventi e servizi finalizzati alla salvaguardia e al miglioramento delle condizioni dell'ambiente e all'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali ai sensi del art. 5 del D. Lgs. 117/2017 e s.m.i.

Le **GROTTE DI STIFFE** costituiscono la parte terminale del percorso di un fiume sotterraneo alimentato dagli inghiottitoi carsici presenti sull'Altopiano delle Rocche. Le acque dopo aver attraversato le profondità della montagna risorgono nei pressi del borgo medievale di Stiffe e attraverso una profonda forra raggiungono la valle dell'Aterno. L'ingresso della cavità è conosciuto a memoria d'uomo e nei primi del novecento, in occasione dei lavori per la realizzazione della centrale idroelettrica, fu documentato il tratto fino alla prima cascata. Le esplorazioni speleologiche iniziano nel 1956 quando il Circolo Speleologico Romano effettua una ricognizione speleologica in Abruzzo ed in particolare si sofferma nei pressi di Stiffe esplorando la grotta fino alla base della prima cascata. Tre anni dopo, nel 1959, il Circolo Speleologico Marchigiano effettua una esplorazione più accurata durante la quale supera con tecniche alpinistiche la parete della prima cascata, raggiunge il ramo superiore e percorre un ulteriore tratto fino ad arrivare alla seconda cascata. Nei giorni successivi, alcuni speleologi dello stesso gruppo riescono a superare anche la seconda parete arrivando all'imbocco di una galleria completamente allagata da dove proviene l'acqua del torrente sotterraneo. A causa della complessità delle tecniche speleosubacquee per molti anni nessuno tenterà ulteriori esplorazioni.

Nel 1990 inizia una fattiva collaborazione tra il Gruppo Speleologico Aquilano e il Comune di S. Demetrio NV per la gestione delle Grotte di Stiffe che durerà sei anni. In questi anni l'associazione, oltre a garantire i servizi necessari alla gestione di un flusso turistico di circa 60.000 visitatori/anno, lancia una serie di attività tese a valorizzare il contesto naturale e speleologico del sito. Tra

queste è utile ricordare la realizzazione di una stazione automatizzata per la raccolta dei dati chimico fisici basata su tecnologie avanzate uniche in Europa, la stampa di numerose pubblicazioni a carattere divulgativo e scientifico e l'apertura di un museo presso la frazione di Stiffe.

Proprio dai primi dati raccolti sulla composizione dei gas disciolti nelle acque, gli speleologi dell'associazione hanno la conferma dell'esistenza di un ampio ambiente aereo oltre il tratto subacqueo posto sopra la seconda cascata. L'esplorazione geografica di ambienti estremi è l'anima della speleologia e questa consapevolezza produce grandi entusiasmi tra gli speleologi aquilani che in breve tempo maturano l'idea di una grande campagna esplorativa.

Si parte nell'estate del 1991 scalando nuovamente la seconda parete e attrezzandola con corde fisse. Successivamente Sergio Gilioli, coadiuvato da Mauro Panzanaro, supera il tratto subacqueo (primo sifone) e riemerge in una grande sala a cupola dove però non trova ulteriori prosecuzioni. Si decide di proseguire le ricerche ma occorre coinvolgere speleosub di grande esperienza per i quali occorre l'appoggio del mondo speleologico internazionale.

Passa del tempo e approfittando della presenza di un gruppo di speleosub franco svizzeri impegnati nelle esplorazioni della Grotte dell'Inferniglio, un'importante risorgenza laziale che alimenta il fiume Aniene, vengono presi dei buoni contatti per organizzare le successive esplorazioni. Il nuovo tentativo sarà effettuato con due speleosub francesi, Bruno Maurice e Vincent Durand, che giungono a Stiffe nell'agosto del 1994 insieme ad altri speleologi francesi. Appartengono ad un team speleosubacqueo che opera a livello internazionale e di fatto in quel momento storico sono tra i migliori esperti mondiali. Maurice e Durand si immergono e, superato il primo sifone, trovano il varco che gli permette di giungere, dopo altri 40 m di immersione, sotto la parete della terza grande cascata. Nei giorni seguenti viene scalata anche questa parete e si esplorano 800 metri di nuove gallerie fino ad arrivare in un'ampia sala. Con i due speleosub francesi si immerge anche Panzanaro che realizza la documentazione fotografica. Le esplorazioni si fermano sotto una quarta





Nella foto in alto Bruno Maurice e Vincent Durand, in quella a destra Sergio Gilioli e in quella in basso Mauro Panzanaro.

cascata alta circa 10 metri di altezza. La parete è particolarmente impegnativa e si decide di sospendere momentaneamente le esplorazioni. Il maggior ostacolo a movimentare uomini ed equipaggiamenti è costituito dal sifone sopra la 2<sup>a</sup> cascata. Sebbene poco profondo (circa -7/8 m), presenta comunque delle pericolose insidie. Infatti il 9 agosto 1994 altri tre speleo sub francesi si immergono per percorrere il tratto appena scoperto. Philippe Buire e Marc Beltrami hanno un pericoloso incidente subacqueo: un masso staccatosi dal soffitto del sifone blocca il passaggio. L'incidente coinvolge anche il terzo speleosub Christian Locatelli. Dopo concitate fasi in cui viene persa la sagola, riescono tutti a riemergere! Il tutto a ricordarci che le immersioni speleo subacquee sono tra le più pericolose al mondo, anche per gli esperti.

Le esplorazioni della cavità si presentano quindi molto com-

plesse perché oltre alle capacità tecniche subacquee gli speleologi devono possedere ottime abilità per le risalite delle pareti che vanno affrontate con tecniche simili a quelle alpinistiche e con il peso delle mute impregnate di acqua. A complicare il tutto c'è poi la composizione dell'atmosfera che risulta molto povera di ossigeno (13-14 %) e ricca di anidride carbonica (2 %). Questa condizione produce affanno durante la progressione



e costringe gli speleologi ad utilizzare solo lampade elettriche ad incandescenza che necessitano di pesanti batterie. In quegli anni le esplorazioni venivano ancora condotte con lampade a carburo di calcio (fiamma aria-acetilene) che garantivano grande autonomia ma, a causa del poco ossigeno, non si è mai riusciti ad accenderle oltre il primo sifone.

Nell'ottobre del 1994 Maurice, Durand e Gilioli riprendono le esplorazioni e, con attrezzi speciali costruiti su misura, riescono a superare la quarta cascata percorrendo altri 100 m fino ad una quinta cascata.

Nel 1995 la squadra è ormai ben affiatata e Maurice, Durand e Gilioli superano la quinta, la sesta e la settima cascata raggiungendo il secondo sifone posto a 1,7 km dal primo. È un ostacolo molto impegnativo ma non ci si arrende. Nel 1997, lo stesso gruppo trasporta bombole e attrezzature per un solo sub, Bruno Maurice, che con un'unica immersione in solitaria supera un secondo ed un terzo sifone posto a poca distanza. La grotta continua ma Maurice non può abbandonare il respiratore perché è alto il rischio di malori causati dal basso tenore di ossigeno. Siamo a 2380 m e a + 186 m di dislivello dall'ingresso della grotta. Il periodo della gestione del Gruppo Speleologico Aquilano è ormai finito e con questa anche la disponibilità economica per l'organizzazione degli studi e delle ricerche con i team internazionali. Nel 2000 vengono interrotti, per mancanza di ricambi, anche le acquisizioni



ni della stazione di monitoraggio.

Da questo momento in poi le esplorazioni vengono sospese in quanto le difficoltà legate alla progressione oltre sifone sono tali da scoraggiare le iniziative dei singoli speleologi e passeranno molti anni prima che un nuovo gruppo riprenda con la dovuta energia il lavoro necessario a portare avanti le esplorazioni delle Grotte di Stiffe.





# Stiffe System Exploration 2022



@uPIX - Fotografia Ipogea

Negli ultimi anni grazie all'interessamento dei gruppi aquilani si è riaperto l'interesse per le esplorazioni delle Grotte di Stiffe. Leggendo i resoconti degli anni novanta, agli speleologi locali è risultato subito evidente che le risorse umane dovevano avere un profilo molto specialistico e che quindi non si poteva pensare ad una nuova squadra esplorativa senza il supporto di speleosub esperti anche in tecniche di esplorazione aerea. Il GRUPPO GROTTA E FORRE F. DE MARCHI dell'Aquila negli ultimi anni ha cooperato con speleosub coinvolti nelle esplorazioni del Timavo, imponente fiume sotterraneo che attraversa il sottosuolo del carso triestino. In queste occasioni diversi speleologi aquilani avevano dato supporto logistico ai migliori team internazionali speleosubacquei impegnati nelle esplorazioni. Grazie all'esperienza maturata e ai contatti raccolti, l'associazione lancia l'idea di creare un progetto simile dedicato alle Grotte di Stiffe. Nasce così STIFFE SYSTEM EXPLORATION cui aderiscono anche il GRUPPO SPELEOLOGICO AQUILANO e il MUSEO DI SPELEOLOGIA "V. RIVERA".

Si inizia a lavorare raccogliendo tutto il materiale informativo disponibile, verificando le problematiche legate all'atmosfera e analizzando tutte le possibilità. Il primo problema da risolvere è la copertura dei costi per l'acquisto dei materiali e per la copertura della logistica. Negli ultimi anni il Gruppo Speleologico Aquilano ha già dovuto finanziare con fondi propri le strumentazioni interne necessarie al controllo ambientale per cui, con la consapevolezza che l'attuale gestione non ha nei suoi programmi il finanziamento delle attività di studio, si fa un ulteriore sforzo tra le tre associazioni e i singoli soci per raccogliere qualche migliaio di euro da destinare al progetto. Intanto è al via anche il lavoro sul campo. Infatti con più uscite viene attrezzata la seconda casca-

ta rinforzando gli armi e sostituendo tutti i componenti con materiale in acciaio inox. Adesso si possono contattare gli speleosub con l'esperienza necessaria. Il problema principale di questa esplorazione non è la parte subacquea, pur sempre molto specialistica, ma la parte aerea oltre sifone dove ci sono molte cascate

Nella foto in basso il tiro della teleferica sopra la seconda cascata.



@uPIX - Fotografia Ipogea

da risalire e un'atmosfera pericolosa: i valori sono al limite e un'ulteriore piccola diminuzione della percentuale di ossigeno provocherebbe svenimenti e asfissia. Nelle passate esplorazioni ci sono state due giornate critiche in cui, durante la progressione, gli speleologi hanno accusato malori e sono stati costretti a tornare indietro. Si prepara una scheda tecnica per le esplorazioni e vengono invitati diversi speleosub. Dal team impegnato nell'esplorazione del Timavo risponde Maxence Fouilleul che oltre ad aderire al progetto dirama un ulteriore avviso per le gli speleologi francesi. Si unisce anche Tom Durand, figlio di Vincent Durand uno dei partecipanti all'esplorazione degli anni novanta. Tra gli speleologi locali c'è un altro speleosub con l'esperienza necessaria, Francesco Papetti. Lui e i due francesi possono formare la squadra minima e si può finalmente procedere. In considerazione che il periodo estivo è quello meno pericoloso, si prepara tutto per partire con l'estate 2022. Tra le prime cose da fare occorre ripercorrere il primo



@uPIX - Fotografia Ipogea



@uPIX - Fotografia Ipogea

Nella foto in alto la preparazione delle attrezzature subacquee sopra la seconda cascata.

sifone per sostituire la sagola guida, verificare che non ci siano ostruzioni e controllare la composizione dell'atmosfera nel ramo oltre sifone.

Durante il mese di giugno una nutrita squadra di speleologi trasporta le attrezzature sulla prima cascata e Papetti si immerge in solitaria per oltre un'ora. I risultati sono quelli attesi: il sifone risulta percorribile, la sagola viene cambiata e si misurano le composizioni di ossigeno (16,5 %) e anidride carbonica (2,1 %) alla base della terza cascata. I dati raccolti vengono trasmessi agli speleologi francesi che possono così prepararsi per la successiva campagna esplorativa. Infatti, le composizioni dei gas sono le stesse degli anni novanta per cui anche se in condizioni critiche si può operare oltre sifone così come fecero i primi esploratori. La campagna esplorativa viene fissata nel periodo compreso tra il 21 e il 27 agosto. Questa volta bisognerà trasportare una grande quantità di materiali particolarmente pesanti. Si decide di predisporre una teleferica per agevolare il trasporto che viene montata nei giorni precedenti grazie al lavoro degli speleologi dei gruppi locali. Il 21 agosto arriva-

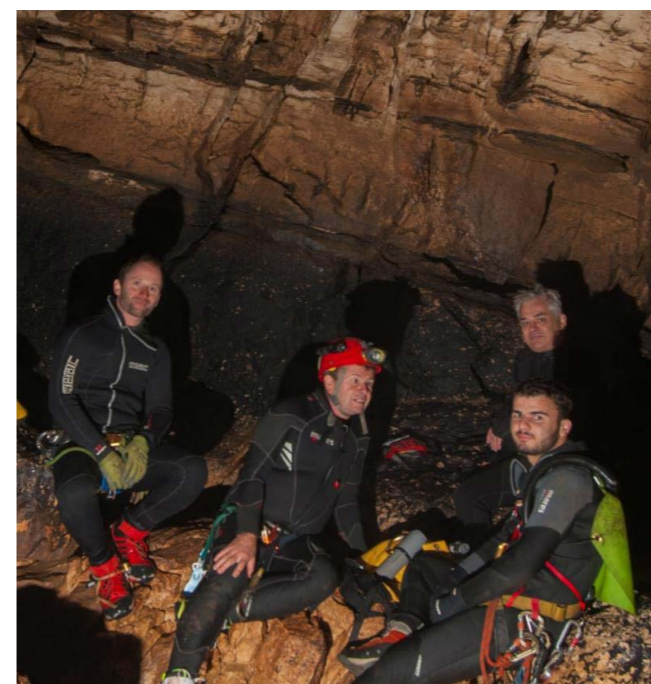


Primo sifone. Durand si appresta all'immersione.

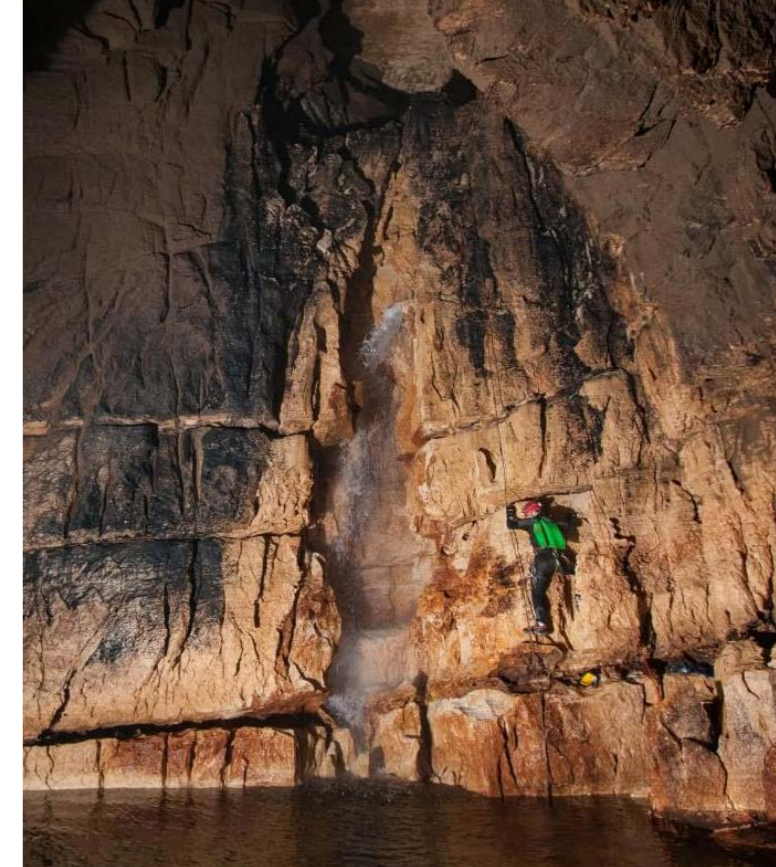
no i due speleosub francesi con un'interessante sorpresa: anche Bruno Maurice e Vincent Durand arriveranno il giorno dopo per dare supporto all'esplorazione. Il lunedì 22 si procede alla prima immersione. Sono arrivati per dare una mano altri speleologi abruzzesi e partecipa an-

che la Squadra Mezzi e Tecniche Speciali della Croce Rossa Italiana di Chieti che oltre al supporto logistico assicura anche la presenza di autorespiratori ad ossigeno da utilizzarsi in caso di situazioni di emergenza oltre sifone. Vengono prima trasportate le bombole più altre attrezzature e dopo qualche ora i due speleosub francesi iniziano l'immersione. Le operazioni dureranno circa 6 ore in cui, con diverse immersioni, vengono trasportati oltre il primo sifone diversi materiali tra cui trapani a batterie e altri materiali necessari per effettuare le risalite delle pareti. Il giorno dopo, martedì 23, i due sub si immergono nuovamente per affrontare la terza cascata. Li seguono anche Maurice e Durand. La squadra rimane oltre sifone per circa otto ore. Fouilleul riesce a risalire la terza cascata utilizzando in parte quello che rimane della vecchia corda in quanto, 28 anni prima, questa era stata posizionata in modo da non essere danneggiata dal getto dell'acqua. Sistemato

l'armo con la nuova corda la squadra avanza per circa 800 metri raggiungendo la quarta cascata dove gli speleologi lasciano diversi materiali e poi tornano indietro. Sono rimasti circa otto ore oltre sifone e serve un giorno di riposo per cui la prossima immersione è fissata per giovedì 25. Questa volta si immergono Fouilleul, Papetti, Durand padre e figlio. La squadra raggiunge la quarta cascata ma della precedente corda rimangono pochi brandelli. Fouilleul fa diversi tentativi di risalita ma alla fine deve arrendersi a causa della friabilità della roccia che si sgretola sotto le mani. Vengono lasciati sul posto corde ed altri materiali per i futuri tentativi. Durante il ritorno si fanno le foto e si sistema meglio la sagola del primo sifone. È quasi sera quando gli speleosub rimmergono. Dopo una riunione con tutti gli altri speleologi si decide di sospendere per il momento le esplorazioni. La quarta cascata necessita di un approccio diverso perché c'è una porzione della parete su cui non si possono inserire chiodi e, come già fatto in precedenza, bisognerà



Nella foto sopra i quattro speleosub francesi oltre il primo sifone. Da sinistra: Maxence Fouilleul, Vincent Durand, Bruno Maurice in alto e Tom Durand in basso.

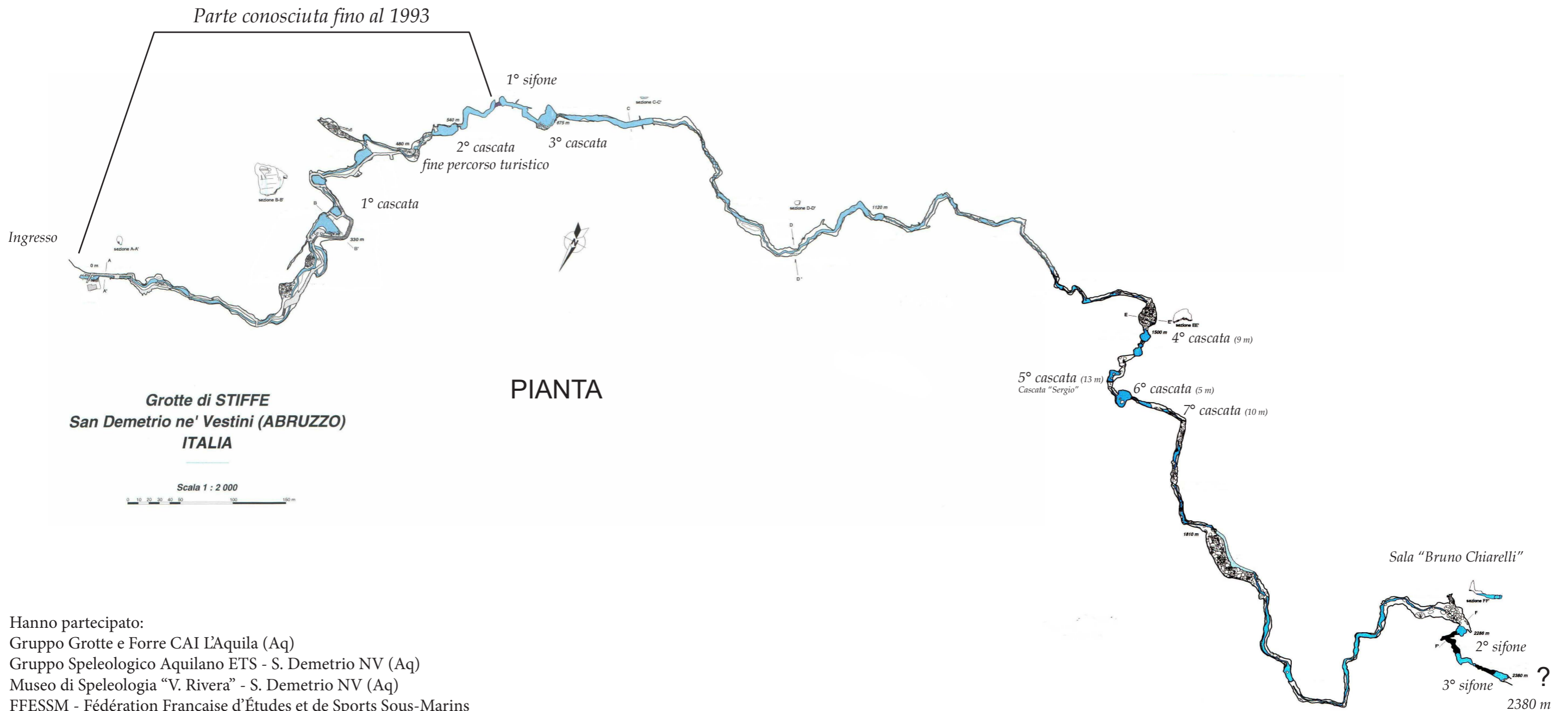


Fouilleul è impegnato nella risalita della terza cascata.

utilizzare delle attrezzature speciali da realizzare appositamente come un palo o una scaletta componibile. Si decide di preparare tutto per la prossima campagna che sarà programmata per gli anni seguenti. L'obiettivo di superare il terzo sifone è ancora lontano ma ancora possibile.

Nella foto in basso fasi del trasporto delle attrezzature.





Hanno partecipato:

- Gruppo Grotte e Forre CAI L'Aquila (Aq)
- Gruppo Speleologico Aquilano ETS - S. Demetrio NV (Aq)
- Museo di Speleologia "V. Rivera" - S. Demetrio NV (Aq)
- FFESSM - Fédération Française d'Études et de Sports Sous-Marins
- uPIX - Fotografia Ipogea
- Federazione Speleologica Abruzzese ETS
- Squadra Mezzi e Tecniche Speciali della Croce Rossa Italiana di Chieti

Operazioni subacquee:

- Vincent Durand (FFESSM - Fédération Française d'Études et de Sports Sous-Marins)
- Bruno Maurice (FFESSM - Fédération Française d'Études et de Sports Sous-Marins)
- Maxence Fouilleul (FFESSM - Fédération Française d'Études et de Sports Sous-Marins)
- Tom Durand (FFESSM - Fédération Française d'Études et de Sports Sous-Marins)
- Francesco Papetti (GGFAQ - Gruppo Grotte e Forre L'Aquila)

Fotografie: uPIX - Fotografia Ipogea

Fotografie esplorazioni 1994: Mauro Panzanaro

Fotografie esplorazioni 2022 oltre sifone: Vincent Durand

Grafica: Gruppo Speleologico Aquilano ETS. Stiffe - S. Demetrio NV (Aq).

<http://www.gruppospeleologicoaquilano.it>

[info@gruppospeleologicoaquilano.it](mailto:info@gruppospeleologicoaquilano.it)

[museodispeleologiavieri@gmail.com](mailto:museodispeleologiavieri@gmail.com)

*In ricordo dell'amico Sergio Gilioli.*

