

ATTI
DEL
VI CONGRESSO NAZIONALE
DI SPELEOLOGIA

TRIESTE
30 AGOSTO - 2 SETTEMBRE 1954

L'ESPLORAZIONE DELLA GROTTA SORGENTE DEL RIO BASINO (ROMAGNA)

Sulla guida di un lavoro del geografo G. B. de Gasperi, pubblicato nella Rivista Geografica Italiana del lontano 1912 (1), il Gruppo Grotte «Pellegrino Strobel» di Parma iniziò nell'ottobre 1952 e continuò negli anni successivi, una serie di esplorazioni rivolte alla soluzione del problema idrografico del Rio Stella, inghiottito a sud della Riva del Gesso e ritornante alla luce nella valle del Rio Basino.

Il nome di Rio Stella, riportato nella tavoletta di Casola Valsenio (Foglio 99-IV-SE) della carta topografica dell'Istituto Geografico Militare, secondo il De Gasperi deriverebbe da un'arbitraria resa in italiano della dizione dialettale che suona Re-d-s' terra, e che significherebbe Rio di sotto terra.

«Assai interessante, forse il più interessante fra i fenomeni osservati in questa zona di gessi» sono le parole del De Gasperi «è una valle chiusa, con un bacino esteso Km. 1,6; sul quadrante Casola Valsenio è indicata come "Valle Restella.,».

Oggi grazie alle nuove carte topografiche, possiamo affermare con maggiore esattezza che il bacino idrografico contribuente del R. Stella, sviluppatosi quasi interamente nelle marne argillose mioceniche e addossato a nord-est alla ripida pendice della Riva del Gesso, presenta una superficie di Kmq. 1,56, un'altitudine massima di m. 494 (contrafforte occidentale di M. Mauro), un'altitudine media di m. 339 ed un'altitudine minima di m. 225 (punto di scomparsa delle acque del R. Stella).

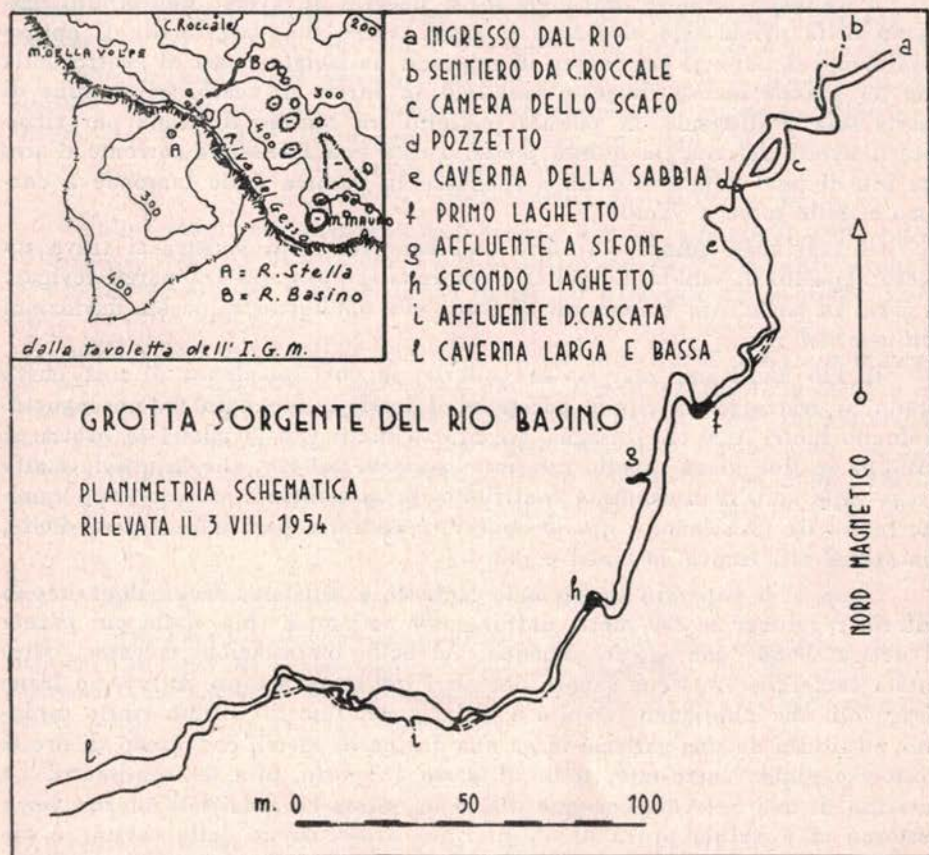
In previsione di un'eventuale importanza idrografica del traforo operato dal R. Stella, alle esplorazioni condotte dal Gruppo Strobel vennero interessati l'Ufficio Speciale del Genio Civile per il Reno, che fu largo di mezzi ed aiuti economici, e l'Ufficio Idrografico di Bologna, per quegli accertamenti di idrologia e meteorologia ipogee che si sarebbero ritenuti opportuni. Purtroppo difficoltà pratiche per la sistemazione e lettura degli apparecchi, onde avere un periodo continuo d'osservazione, hanno indotto quest'ultimo Ufficio a soprassedere al programma precedentemente stabilito. (2)

E' doveroso pure segnalare la partecipazione e l'impegno dimostrato durante le esplorazioni dal Sig. Alfredo Oriani, studente d'ingegneria, dai fratelli Ceroni, tutti di Casola Valsenio, e dai giovanissimi Boy Scouts Pietro Ugolotti-Serventi e Stefano Vettori di Parma.

1) De Gasperi (G. B.) — Appunti sui fenomeni carsici nei gessi di M. Mauro (Casola Valsenio). «Rivista Geografica Italiana», a. XIX, 1912, pag. 319-326.

2) Colgo l'occasione per rinnovare anche in questa sede il più vivo ringraziamento all'allora Direttore dell'Ufficio del Reno Ing. Armando Piccoli e al Direttore dell'Ufficio Idrografico di Bologna Ing. Mario Rossetti per la comprensione e l'appoggio dimostrato.

Ad una prima ricognizione con esito negativo, rivolta all'ubicazione della grotta inghiottitoio del R. Stella, già descritta dal De Gasperi, compiuta nell'ottobre 1952, seguirono nel 1953 tre sopralluoghi alla grotta sorgente del R. Basino, che ne permisero prima l'ubicazione, poi l'accertamento della portata di piena del rio e quindi una ricognizione della grotta di sbocco per circa trecento metri. Nell'agosto del corrente anno venne infine eseguito un rilievo planimetrico sommario con bussola e cordella metrica dei primi quattrocento metri di tale grotta, che viene presentato con la presente relazione. Nel prossimo anno il Gruppo Strobel intende condurre a termine



l'esplorazione della cavità ed eseguire un rilievo topografico completo di maggior precisione.

L'ingresso alla grotta, aprentesi al piede di un'alta parete gessosa all'origine del R. Basino e alla quota di 176 metri sul livello del mare (3), può essere raggiunto sia risalendo da valle il corso del rio sia scendendo da Casa

3) Long. W (M. Mario) $0^{\circ} 45'46''$; Lat. N $44^{\circ} 14'49''$; distanza m. 1190 in direzione E 2° N dalla vetta del M. della Volpe (m. 497).

Roccale, dopo essersi aperto il varco nell'ultimo tratto attraverso una fitta boscaglia di rovi.

Seguendo quest'ultimo itinerario si raggiunge un ponte naturale di roccia, che nasconde l'imboccatura della grotta, dalla quale esce una corrente d'aria fredda che continuamente agita la ricca vegetazione delle immediate vicinanze. Per una piccola cengia artificiale ricavata artificialmente nella parete della sinistra idrografica si penetra nella cavità e si scende a raggiungere il letto del rio sotterraneo. La luce dell'esterno arriva a trenta metri dall'ingresso, per poi sparire alla seconda curva della galleria.

A 43 metri, sempre dall'ingresso, si penetra attraverso uno stretto passaggio nella prima sala, ove sono evidenti tracce dei vari livelli di approfondimento del rio, il cui lavoro di erosione ha isolato quasi al centro della sala un grande blocco di gesso cesellato in forma di scafo. Al termine di questa sala si discende un piccolo pozzetto fra blocchi di frana per ritrovare il livello del rio. Da questo pozzetto esce una fortissima corrente d'aria che più di una volta è riuscita a spegnere la fiamma delle lampade a carburo e delle torce a vento.

Si raggiunge quindi un vasto ambiente sulla cui sinistra si trova un esteso deposito di sabbia. La galleria continua sempre, ora fra pareti levigate di gesso in posto, ora fra cumuli di frana che obbligano a piccole deviazioni dall'asse del rio.

A 140 metri dall'ingresso la galleria, in corrispondenza di una curva stretta, si restringe fra ripide pareti ed il fondo è occupato da un laghetto profondo metri 1,20 che bisogna guardare. Quindi per 70 metri la grotta si sviluppa su due piani: quello inferiore percorso dal rio, che in questo tratto riceve sulla sinistra il modesto contributo di un affluente, chiuso dopo qualche metro da un sifone, e quello superiore asciutto, parallelo al precedente, con saloni alti fino a 20 metri e più.

Dopo aver superato un secondo laghetto e altri due tratti in frana, la galleria raggiunge a 290 metri dall'ingresso un'ampia sala, dalla cui parete di destra scende una cascata d'acqua con belle incrostazioni calcaree. Oltre questa camera si prosegue ancora per altri 100 metri sempre attraverso frane disagiati, che obbligano talvolta a giri viziosi, fino all'ultimo tratto esplorato, costituito da una galleria larga una decina di metri, con fondo di grossi ciottoli e ghiaie incrostate, tetto di gesso in posto, alta 80 centimetri. La presenza di una notevole corrente d'aria in questa caverna dall'interno verso l'esterno ci è valida prova di un'ulteriore prosecuzione della cavità; è ciò che verrà appurato nelle successive esplorazioni.

Descritta in modo schematico la parte percorsa della grotta passiamo ora a illustrare i dati raccolti.

Il 21 maggio 1953 venne osservata una temperatura dell'aria di 9°,8 nel pozzetto al termine della camera dello scafo, una seconda di 10° a 30 metri dall'ingresso (essendo quella dell'acqua del rio di 10°, 9) con una temperatura dell'aria esterna all'ombra di 11°. Il 31 maggio, 1953, sempre a 30 metri dall'ingresso, la temperatura dell'acqua del rio in piena era di 12°,7 e quella dell'aria di 11°,6. Il 28 giugno 1953 vennero infine osservate le seguenti tem-

perature: aria e acqua nella camera della cascata 11°,1, acqua della cascata 12°,1, acqua dell'affluente a sifone 12°,7.

Da questi dati si può rilevare come dopo 39 giorni si ebbe un aumento della temperatura dell'aria di 1°,3 e dell'acqua del rio di 0°, 2. E' interessante far notare come le temperature dell'acqua dei due affluenti ipogei (cascata e sifone) siano superiori a quella del rio principale e quindi questi apporti debbano provenire da cavità minori e più superficiali.

La portata del R. Basino all'ingresso della grotta, misurata con molinello Ott, è stata accertata il 31 maggio 1953, all'inizio della fase discendente dell'onda di piena, in 1/sec. 485, e il 28 giugno 1953 in 1/sec. 29; nell'agosto del 1954 tale portata si era ridotta, a stima, da 4 a 5 1/sec.

Per i valori delle portate suddette si ottengono i seguenti contributi unitari, espressi in litri al secondo per chilometro quadrato, riferito al bacino del R. Stella: 31 maggio 1953: 1/sec.kmq. 310,9

28 giugno 1953: 1/sec.kmq. 18,6

3 agosto 1954: 1/sec.kmq. da 2,6 a 3,2

Valori questi che risultano tutti troppo elevati, per cui il reale bacino contribuente del rio sotterraneo, oltre a quello del R. Stella, deve probabilmente interessare con i due affluenti ipogei gli adiacenti rilievi di M. Mauro e del M. della Volpe.

Allo stato attuale delle ricerche ancora più di 400 metri ci separano in linea retta dal punto di scomparsa del R. Stella. Qualora, in seguito alle future esplorazioni, la prosecuzione della grotta percorsa dal rio sotterraneo sarà accessibile all'uomo, la Grotta sorgente del Rio Basino potrà a buon diritto allinearsi con le già famose grotte di risorgenza dei gessi emiliani, quali la Risorgente dell'Acqua Fredda, la Grotta del Farneto e la Grotta Michele Gortani.

Nota aggiunta in sede di correzione di bozze

Una successiva esplorazione, compiuta il 22 luglio 1955, ha permesso un ulteriore riconoscimento del percorso sotterraneo del Rio Basino per altri 300 metri, con la scoperta di altre caverne di notevoli dimensioni. La via dell'ingresso superiore sembra però ancora preclusa da una vasta superficie franosa.