

TULLIO FERLUGA (\*) - FULVIO GASPARO (\*)

NOTE SULL'ABISSO PAOLO PICCIOLA  
(MONTE CANIN - ALPI GIULIE OCCIDENTALI)

RIASSUNTO - Viene data la descrizione dell'Abisso Paolo Picciola, una delle più interessanti cavità del gruppo del Monte Canin (Alpi Giulie Occidentali), esplorato dalla Commissione Grotte « E. Boegan », Società Alpina delle Giulie, Sez. di Trieste del C.A.I.

ABSTRACT - The Authors describe the « Abisso Paolo Picciola », one of the most important karstic caves of the Mount Canin Group (Julian Alps, Italy), explored by the Commissione Grotte « E. Boegan » of Trieste.

GENERALITÀ SULLA ZONA

Il gruppo del Monte Canin è uno dei maggiori massicci carbonatici delle Alpi Giulie Occidentali. Presenta una direzione generale secondo E-W ed è delimitato a nord dal corso del Torrente Raccolana e del Rio del Lago ed a sud dal Torrente Resia e dal Fiume Isonzo; lungo la linea di cresta principale corre il confine italo-jugoslavo.

Vi affiora una serie mesozoica (dal Triassico superiore al Cretacico superiore) rappresentata da rocce dolomitiche e calcaree. Nelle zone di altopiano, sedi dei principali fenomeni carsici superficiali e profondi, affiorano estesamente le formazioni calcaree del Dachstein (Noriano superiore-Retiano) e del Lias-Dogger, date entrambe da calcari compatti, ben stratificati, con periodi di 20-200 centimetri; le potenze delle due formazioni sono rispettivamente di 1000 e 120 metri. Sono pure presenti, in

---

(\*) Commissione Grotte « Eugenio Boegan » - Società Alpina delle Giulie, Sezione di Trieste del C.A.I., Piazza Unità d'Italia, 3, Trieste.

limitati affioramenti, depositi quaternari (morene, detrito di falda e alluvioni).

La zolla carbonatica risulta suddivisa in due strutture monoclinali, con direzione E-W ed immersione a nord (Monoclinale settentrionale) ed a sud (Monoclinale meridionale). Alla Monoclinale settentrionale corrispondono le zone di altopiano presenti nel versante italiano del massiccio.

In queste zone sono state finora esplorate e rilevate oltre 300 cavità carsiche, fra cui figurano alcune delle più profonde grotte italiane (abissi Gortani, Comici, Davanzo, Prez e Boegan, con profondità comprese fra i 900 ed i 600 metri).

### DESCRIZIONE DELLA CAVITÀ

L'Abisso Paolo Picciola si apre a quota 1940, ai margini di una vallecola glaciale, nei calcari del Lias-Dogger e si sviluppa in gran parte nella sottostante Formazione del Dachstein. Non è stato possibile rilevare in grotta il limite fra le due unità in quanto le litofacies delle due formazioni sono molto simili e la divisione si basa essenzialmente su criteri paleontologici. Il limite, secondo calcoli stratimetrici, dovrebbe trovarsi a poche decine di metri di profondità.

La grotta presenta un andamento verticale, dato da una successione di pozzi separati da brevi ripiani. Sono pressoché assenti le gallerie. I vani sono impostati su di una serie di fratture e piccole faglie subverticali con direzione NW-SE e N-S.

I pozzi sono riferibili al « pozzo-cascata » di DEMATTEIS (1965). Presentano sezioni orizzontali subellittiche o allungate e sono interessati da un marcato arretramento della linea di cascata per erosione regressiva. Sono generalmente privi del calderone basale (ROVERETO, 1923; DEMATTEIS, 1965), come già riscontrato nella maggior parte degli abissi del Monte Canin.

All'interno della cavità si notano spesso fenomeni di cattura delle acque che hanno determinato la presenza di serie di pozzi paralleli, con insenilimento dei vani a valle delle zone di cattura. Nell'esplorazione sono stati seguiti di preferenza, per ovvi motivi di sicurezza, i rami senili.

Le microforme di erosione e di corrosione, date da lame, canalicoli subverticali ed impronte di corrente, sono presenti un po' ovunque lungo i pozzi della cavità.

I fenomeni clastici interessano limitati tratti della grotta, particolar-

mente quelli più maturi. I maggiori depositi di materiali di crollo si trovano alla base dei pozzi principali.

Sono pressoché assenti depositi di concrezionamento.

## CRONISTORIA DELLE ESPLORAZIONI

L'abisso Paolo Picciola è stato scoperto il 27 settembre 1965, durante una campagna di ricerca organizzata dalla Commissione Grotte « Eugenio Boegan » — Società Alpina delle Giulie, Sezione di Trieste del C.A.I. — nella regione centrale del gruppo del Monte Canin. Nei giorni successivi la cavità venne discesa fino a quota -208 (p. 13 del rilievo), dove la squadra di punta fu costretta ad arrestarsi davanti ad una fessura impraticabile, nella quale scompaiono le acque del torrente che percorre l'abisso.

Le esplorazioni vennero riprese nel settembre 1968, quando, nel corso di una breve spedizione speleologica, fu possibile superare, attraverso un passaggio alto, la fessura di quota -208 e venne scoperta una nuova serie di pozzi, discesa fino a quota -290.

La successiva esplorazione si ebbe nel 1969, sempre nel mese di settembre (essendo la cavità nei mesi estivi impraticabile per accumuli di ghiaccio nel tratto iniziale). In quell'occasione venne raggiunta quota -384, scendendo in parte il P. 74, fino ad un punto in cui non era più possibile spostare le scale per evitare di essere investiti dal getto d'acqua del torrente interno (allora in piena) che precipita in cascata nel pozzo.

Negli anni dal 1970 al 1973 la cavità rimase ostruita, a quota -60, da potenti accumuli di ghiaccio e di neve, che non permisero la prosecuzione delle esplorazioni. Alcune campagne di scavo, organizzate nel 1971 e nel 1972 per aprire un passaggio praticabile all'uomo non diedero i risultati sperati e furono interrotte per il pericolo di crollo di grossi blocchi di ghiaccio.

La cavità fu di nuovo accessibile nel 1974. In settembre venne effettuata una prima punta durante la quale venne superato il limite 1969. Le esplorazioni vennero concluse in dicembre, raggiungendo il fondo a -469, rappresentato da una stretta fessura semiostruita da materiale di crollo.

Una descrizione della cavità fino a quota -208 (limite 1965), corredata dal rilievo, si trova in CASALE (1967). Altre notizie si hanno in GASPARO & GUIDI (1972), GUIDI (1974), PRIVILEGGI (1970) e STABILE (1969<sup>a</sup>, 1969<sup>b</sup>).

## RELAZIONE TECNICA

Il primo pozzo, profondo 5 metri (punto 1 di tav. III), si discende facilmente in arrampicata. Segue un breve tratto di galleria che porta al pozzo successivo, di m 7 (p. 2-3), che viene pure disceso in arrampicata. Alla base del salto, uno stretto passaggio (p. 3) dà adito ad un pozzo di m 18; l'attacco viene fatto su un masso incastrato fra le pareti, si impiegano m 20 di scale. Il pozzo seguente, profondo m 34, viene armato con due campate di scale: per la prima parte, di m 15, l'attacco è fatto su due chiodi da roccia (p. 4); per il tratto inferiore si impiegano m 20 di scale ancorate su un chiodo a pressione (p. 5). Alla base del P.34 un breve tratto di galleria conduce all'orlo del salto successivo, il P.23 (p. 6); l'attacco viene fatto su un chiodo a pressione posto sulla destra, 4 metri più avanti e due metri più in basso dell'orlo; vengono impiegati m 25 di scale. Per l'armo del successivo P.24 (p. 7) si segue, allo scopo di evitare la cascata, una cengia; l'attacco è sulla destra su chiodo da roccia, si impiegano m 25 di scale. L'attacco del pozzo seguente, il P.10 (p. 8) viene fatto su spit-rock, posto sulla destra, presso l'orlo. Per scendere il P.6 (p. 9), l'attacco è fatto su due chiodi da roccia, sulla destra. Per il pozzo seguente, il P.17, vengono usati m 20 di scale: per il primo tratto (m 10), m 10 di scale ancorate su chiodo a pressione sulla sinistra, a terra (p. 10); il secondo tratto, di m 7, viene pure armato con m 10 di scale, ancorate su un ponte di roccia. I successivi salti, fra i p. 11 e 12, vengono discesi con m 10 di scale ancorate su di uno spit-rock, posto presso il p. 11, sulla sinistra. Il P.34 non viene disceso fino al fondo (p. 13), ma fino a raggiungere una finestra, al p. 14. La prima campata di scale è di m 25; giunti alla fine della campata ci si sposta per 4 metri, fino a raggiungere un chiodo da roccia (sulla destra) che serve come attacco per la successiva campata di m 10 di scale. Lo spostamento viene effettuato anche per evitare la cascata che batte la parte inferiore del pozzo. Dal p. 14 una stretta galleria di una ventina di metri porta all'orlo del P.35 (p. 15). Il primo tratto viene sceso impiegando m 5 di scale ancorate su chiodo da roccia (sulla destra), quindi ci si sposta di due metri sulla sinistra per raggiungere un ponte di roccia che costituisce l'attacco per la seconda campata di scale, di 30 metri. Si raggiunge così la finestra al p. 16. I salti successivi, fra i p. 16 e 20, vengono armati in questo modo: P.8 (p. 17-18), 10 metri di scale ancorate su ponte di roccia; P.12 (p. 18-19), m 10 di scale su chiodo a pressione, sulla destra; P.16 (p. 19-20), m 20 di scale ancorate su ponte di roccia. Il P.10 (p. 20) viene armato con m 10 di scale; per l'attacco si impiegano un ponte ad uno sperone di roccia, presso l'orlo. Sceso il P.10, si raggiunge con una facile traversata l'orlo del pozzo seguente, di m 8 (p. 21); l'attacco è fatto su tre chiodi da roccia, sulla destra; si impiegano m 10 di scale. Segue il P.25, per discendere il quale si adoperano m 25 di scale ancorate su uno sperone di roccia. Giunti alla fine della campata ci si sposta per 3 metri per raggiungere uno spit-rock (sulla sinistra) che costituisce l'attacco del successivo P.16 (m 15 di scale). Dalla base del P.16 si scendono in arrampicata alcuni piccoli salti per raggiungere l'orlo del P.74, per il quale si impiegano m 85 di scale, divise in 3 campate. L'attacco (p. 23) della prima campata, di m 10, è fatto su uno spit-rock e tre chiodi da roccia. Scesa questa prima campata, ci si sposta per alcuni metri sulla destra (p. 24) per giungere all'attacco (spit-rock più chiodo a pressione) della seconda campata, di m 35. Giunti al p. 25 ci si sposta ancora per qualche metro sulla sinistra fino all'attacco (2 chiodi da roccia) dell'ultima campata, di m 40. Il successivo P.10 si arma con m 10 di scale ancorate su una lama di roccia, presso

l'orlo (p. 26). Per il P.10 (p. 27) sono stati impiegati m 15 di scale, ancorate su una lama di roccia, 5 metri prima dell'orlo. Seguono alcuni salti che possono essere discesi in arrampicata, fino a raggiungere l'orlo del P.18 (p. 28). Il pozzo viene armato con m 20 di scale ancorate su uno spit-rock, sulla sinistra. L'ultimo pozzo (p. 29-30) è stato disceso impiegando m 10 di scale, sostenute da un esploratore. Alla base del pozzo la cavità termina in fessure impraticabili.

#### DATI CATASTALI

Fr 595 - Abisso Paolo Picciola (Abisso a nord del Pic di Carnizza) - F. 14 II SE - Monte Canin - Posizione: 0°58'52" 46°22'18" - Quota ingresso: m 1940 - Profondità: m 469 - Pozzo esterno: m 5 - Pozzi interni: m 7-18-34-23-10-6-17-5-5-34-35-8-12-16-10-8-25-16-74-10-10-18-10 - Lunghezza: m 300 - Rilevatori: R. SEGOLIN, E. PADOVAN, M. PRIVILEGGI, A. KLINGENDRATH - 1965-68-69-74.

#### BIBLIOGRAFIA

- CASALE A., 1967 - *Due abissi d'alta montagna*. Alpi Giulie, anno 63, pp. 59-64, Trieste.
- DEMATTEIS G., 1965 - *L'erosione regressiva nella formazione dei pozzi e delle gallerie carsiche*. Atti IX Congr. Naz. Spel. (Trieste, 1963), tomo II, pp. 153-163, Como.
- GASPARO F. & GUIDI P., 1972 - *Le più profonde cavità del Friuli-Venezia Giulia*. Spel. Emiliana, serie II, anno 4, n. 7, pp. 37-48, Bologna.
- GUIDI P., 1974 - *460 all'Abisso Picciola*. S.S.I. Notiziario, serie II, anno 5, n. 6, p. 81, Napoli.
- PRIVILEGGI M., 1970 - *Spedizione all'Abisso del Pic di Carnizza (N. 595 Fr)*. Alpi Giulie, anno 65, pp. 127-128, Trieste.
- ROVERETO G., 1923 - *Forme della terra. Trattato di Geologia Morfologica (Geomorfologia)*. Vol. I, pp. 1-637, Milano.
- STABILE L., 1969a - *L'Abisso a nord del Pic di Carnizza*. Alpi Giulie, anno 64, pp. 111-112, Trieste.
- STABILE L., 1969b - *Proseguita l'esplorazione dell'Abisso del Pic di Carnizza*. Rass. Spel. It., anno 21, fasc. 1-4, p. 108, Como.

TAVOLA III

## Spiegazione della Tavola III

Sezione longitudinale dell'Abisso Paolo Picciola

