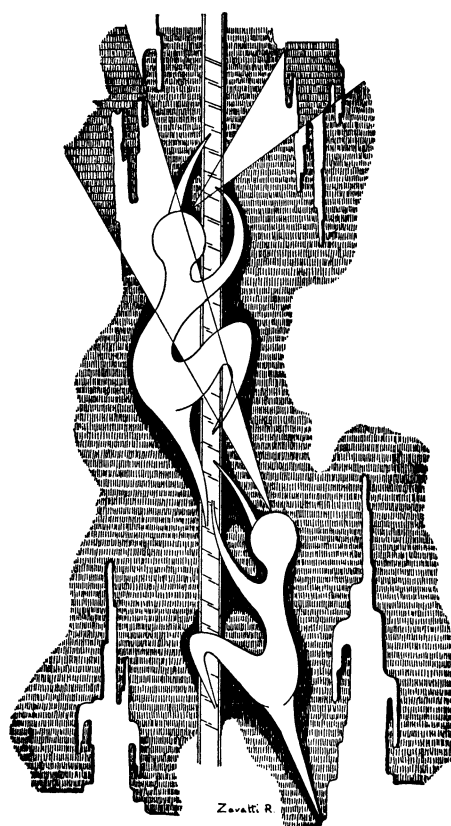


FULVIO GASPARO

LA « GRAVA D'INVERNO » UNA NUOVA CAVITA'
CARSIACA DEL MONTE ALBURNO
(APPENNINO LUCANO)



ESTRATTO DA «SPELEOLOGIA EMILIANA»

1973 SERIE II ANNO V N. 7

LA « GRAVA D'INVIERNO » UNA NUOVA CAVITA' CARSICA DEL MONTE ALBURNO (APPENNINO LUCANO)

di **FULVIO GASPARO**

(Commissione Grotte « Eugenio Boegan » - Società Alpina delle Giulie, Sezione di Trieste del C.A.I.)

Premessa

Viene data la descrizione della « Grava d'Inverno » (Cp 672), interessante cavità carsica del Massiccio dell'Alburno (Appennino Lucano).

La grotta venne esplorata parzialmente (fino alla profondità di 40 metri) durante la IX campagna di ricerche speleologiche sul Monte Alburno (28 agosto-12 settembre 1970) organizzata dalla Commissione Grotte « Eugenio Boegan » - Società Alpina delle Giulie, Sezione di Trieste del C.A.I.

L'esplorazione ed il rilievo topografico della cavità sono stati portati a termine nel corso della successiva campagna (1-16 luglio 1971).

Note sulla geologia e geomorfologia della zona

Il gruppo montuoso dell'Alburno (Monti Alburni) rappresenta il più esteso dei rilievi costituiti da rocce carbonatiche compresi fra il corso dei fiumi Tanagro e Calore, affluenti di sinistra del Sele.

Presenta una forma approssimativamente rettangolare con ripide scarpate ai bordi NE e NW; il versante SW degrada dolcemente verso la valle del Calore, mentre a SE una marcata insellatura (Passo della Sentinella) separa il gruppo dell'Alburno dai rilievi del Cocuzzo di Paglia e dei monti Motola e Cervati.

Il massiccio è costituito da calcari, calcari dolomitici e dolomie del Giurassico medio-Cretacico sup.; nel versante sudoccidentale — dove si aprono tutte le maggiori cavità carsiche — affiorano i termini superiori della serie, dati da calcari del Cretacico superiore. Sopra le carbonatiti mesozoiche poggiano alcuni lembi di calcareniti e brecchie calcaree dell'Eocene inf.-medio e arenarie, marne ed argille, con intercalazioni calcaree, del Miocene inf.-medio (CESTARI G., 1971). Nelle regioni elevate tali lembi hanno spessori ed estensione limitati.

I Monti Alburni hanno una struttura monoclinale, con l'asse orientato secondo NW-SE ed immersione a SW. La monoclinale è complicata da una serie di faglie con andamento subparallelo all'asse, che danno luogo sul versante sudoccidentale ad una struttura a gradoni, con caratteristiche di altopiano nelle zone più elevate. Nelle carbonatiti mesozoiche la stratificazione ha in genere direzione NW-SE con immersione a SW.

Le principali strutture morfologiche dell'Alburno seguono l'andamento delle faglie NW-SE citate più sopra. Secondo questa direzione sono orientate numerose incisioni — ben riconoscibili sia dall'osservazione delle tavolette al 25000 della zona che in campagna — descritte da FINOCCHIARO C. (1962, 1973) come testimonianze di una rete idrografica subaerea scomparsa per carsismo (1). Attualmente sul fondo dei solchi principali permangono numerose placche di rocce clastiche mioceniche che sostengono un'idrografia a regime temporaneo.

La cavità in esame si apre al versante sudoccidentale della Valle della Pila — uno dei due solchi paleofluviali compresi da FINOCCHIARO C. (1962) nel « Bacino chiuso della Pila » — che si sviluppa per una lunghezza di circa un chilometro e mezzo in direzione NW-SE, dal rilievo denominato « Il Figliolo » alla depressione dell'Aresta. Al fondo del solco affiorano terreni argilloso-arenacei.

Da un esame dell'attuale topografia del bacino e della morfologia dei vani della cavità, appare giustificata l'ipotesi che la grotta abbia funzionato un tempo da inghiottitoio delle acque della Valle della Pila. L'insenilimento del sistema ipogeo è stato determinato da una cattura delle acque a monte, operata da un sistema di punti idrovori, probabilmente lo stesso ancora attivo nella parte mediana del solco della Pila (2), ad una quota di 10-15 metri inferiore a quella degli attuali ingressi della « Grava d'Inverno ».

(1) Alcuni AA. (FINOCCHIARO C. 1962, GASPARO F. 1970, VIANELLO M. 1962, 1965b) ritengono che almeno alcuni tratti di questi importanti solchi paleofluviali risalgano ad una precedente fase erosiva (e carsica) che ha interessato la zona dell'Alburno nell'Oligocene.

(2) In due casi si tratta di cavità carsiche di notevoli dimensioni: gli « inghiottitoi I e II in località la Pila » (Cp 451-452).

Cp 451 - Inghiottitoio I in località la Pila - 198 I SE - Auletta - Pos.: 2° 55' 31" 40° 30' 29" - Quota ingr.: m 1155 - Prof.: m 112 - Pozzi int.: m 6, 4, 5, 3, 3, 20, 6, 5, 4, 5, 4, 4, 10, 7, 17, 6 - Sviluppo tot. (in proiezione): m 583 - Rilevatori: M. Vianello - 7 luglio 1965; F. Gasparo, T. Ferluga, F. Forti, D. Michelini, G. Fonda - 14-15 luglio 1973.

Cp 452 - Inghiottitoio II in località la Pila - 198 I SE - Auletta - Pos.: 2° 55' 31" 40° 30' 31" - Quota ingr.: m 1160 - Prof.: m 151 - Pozzo est.: m 3 - Pozzi int.: m 4, 6, 5, 5, 14, 3, 15, 5, 7, 7, 14, 18, 3 - Sviluppo tot. (in proiezione): m 265 - Rilevatori: E. Padovan - 7 luglio 1965; M. Deschmann, B. Cova - 6-7 settembre 1970.

Osservazioni geolitologiche

La grotta si sviluppa nei calcari grigio-chiari, compatti, un po' cristallini, con frattura irregolare, talora debolmente concoide, con resti di Rudiste, ascritti al Turoniano-Senoniano (3).

La stratificazione, sempre ben distinta, ha spessori centimetrici e decimetrici; gli strati hanno direzione WNW-ESE con immersione a SSW, l'inclinazione è di 15°.

Le serie di fratturazione prevalenti sono orientate NW-SE e NE-SW.

Descrizione morfologica

La cavità è costituita da un sistema di gallerie collegate da pozzi, con un maggiore sviluppo dei tratti ad andamento suborizzontale; solo nella parte iniziale sono frequenti tratti con andamento verticale. Gli assi morfologici dei vani seguono orientamenti di norma prossimi alle direzioni delle principali serie di fratture.

Le gallerie sono sempre impostate su litoclasti ed hanno una morfologia di tipo gravitazionale, con sezione rettangolare o triangolare, complicata da costolature suborizzontali legate alla stratificazione; l'altezza delle gallerie generalmente non supera i 10 metri, la larghezza media è di un metro. Le forme erosive sono in più punti alterate da crolli od obliterate da colate calcitiche.

I pozzi della grotta si sviluppano in corrispondenza di piani di fessurazione subverticali. Si tratta di vani scavati da acque incanalate con un'evoluzione per erosione regressiva, dovuta alla prevalente escavazione della parete « versante » del pozzo, battuta da acque che scendono in cascata; questi salti possono essere riferiti al tipo denominato da DEMATTEIS G. (1965) « pozzo-cascata ».

Una notevole importanza assume il fenomeno clastico che si manifesta con particolare intensità in corrispondenza dei maggiori allargamenti, evidenziando il carattere senile dei vani della cavità.

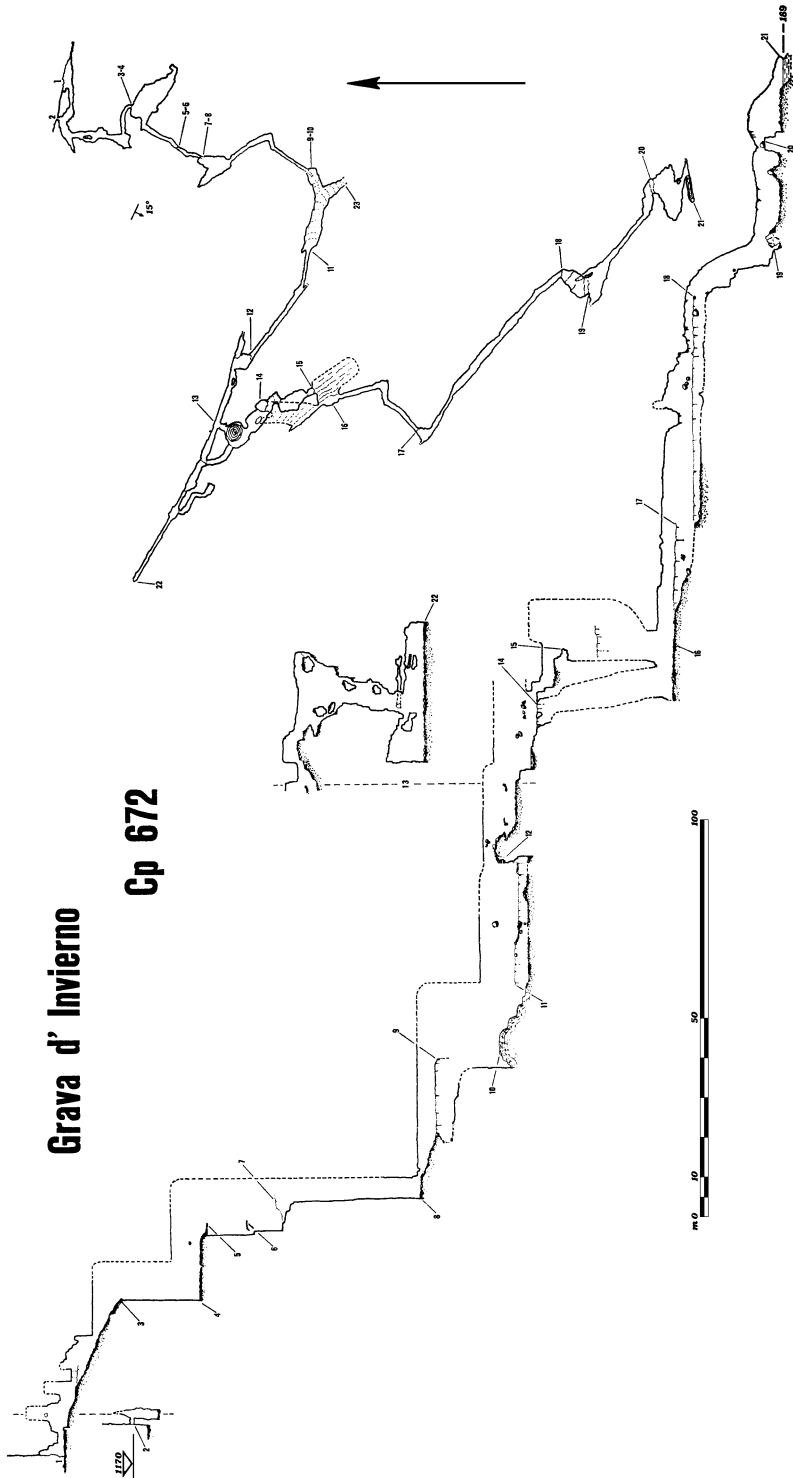
I materiali di riempimento — frequenti nella grotta, anche con depositi di notevole potenza — sono dati da clasti, alluvioni e colate di concrezionamento calcitico.

Depositi clastici. Sono importanti per la frequenza e l'intensità dei fenomeni di crollo. I depositi più consistenti sono localizzati nelle caverne della parte iniziale e nelle gallerie fra i punti 11-13 e 19-21.

(3) Secondo la Carta Geologica d'Italia al 100000, Foglio 198, Eboli. Edizione II (1970).

Grava d' Invierno

Cp 672



Depositi alluvionali. Si tratta di ciottoli calcarei ed arenacei, sabbie e soprattutto argille, presenti a tratti nelle gallerie della parte inferiore della cavità, coperti in più punti da materiale clastico e calcitico. La presenza di ciottoli e sabbie potrebbe essere riferita ad un debole alluvionamento dei vani della grotta quando questa fungeva ancora da inghiottitoio.

Depositi di concrezionamento calcitico. Sono dati da colate, talvolta di spessore rilevante, che ricoprono a tratti pareti e fondo delle gallerie. Il deposito più potente corrisponde alla grande colata che scende dalla galleria inesplorata al p. 23 ed occupa completamente il fondo del vano ai p. 10-11.

Per quanto riguarda la circolazione idrica, questa è presente solo nei vani inferiori della cavità, in cui scorre un filo d'acqua che scompare fra i riempimenti del fondo poco a monte del profondo lagosifone terminale (p. 21), a quota —189.

Dati catastali

Cp 672 - Grava d'Invierno - 198 I SE - Auletta - Posizione: 2° 55' 31" 40° 30' 21" - Quota ingresso: m 1170 - Profondità: m 189 - Pozzo est.: m 5 - Pozzi int.: m 20-10-9-37-17-28-6-9-5-28 - Sviluppo totale (in proiezione): m 435 - Rilevatori: M. Deschmann - 8 settembre 1970; F. Gasparo, M. Privileggi, R. Borghesi, R. Barbarossa - 4-5-6 luglio 1971.

Ringrazio il sig. Fabio Forti per la revisione critica del manoscritto ed il sig. Carlo Finocchiaro per i preziosi consigli prestati durante la stesura del lavoro.

BIBLIOGRAFIA

- ALBERTI A., 1962. *Il massiccio calcareo dell'Alburno*. Atti e Memorie Commissione Grotte « E. Boegan », 2: 17-26, Trieste.
- CESTARI G., 1971. *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000. Foglio 198, Eboli*. Serv. Geol. d'Italia: 1-93, Roma.
- DAVIDE B., 1973. *Primo contributo al catasto delle grotte della Campania - Alburno*. Atti Incontri Int. Spel. (Salerno, 1972): 37-77, Napoli.
- DEMATTEIS G., 1965. *L'erosione regressiva nella formazione dei pozzi e delle gallerie carsiche*. Atti IX Congr. Naz. Spel. (Trieste, 1963), tomo 2: 153-163, Como.
- FINOCCHIARO C., 1962. *L'antico reticolo idrografico sull'Altopiano dell'Alburno*. Atti e Memorie, 2: 27-49, Trieste.
- FINOCCHIARO C., 1965. *Attività della Commissione Grotte « E. Boegan » nell'Italia Centro-Meridionale*. Atti VI Conv. Spel. Italia Centro-Meridionale (Firenze, 1964): 9-14, Firenze.
- FINOCCHIARO C., 1973. *Distribuzione delle cavità naturali nella zona centrale dell'altopiano dell'Alburno (Salerno)*. Atti Incontri Int. Spel. (Salerno, 1972): 79-82, Napoli.
- FORTI F., 1968. *Particolari forme carsiche del Carso Triestino, corrosioni e concrezioni asimmetriche*. Atti e Memorie, 8: 47-51, Trieste.
- GASPARO F., 1970. *Note sull'Inghiottitoio III dei Piani di S. Maria*. Spel. Emiliana, s. 2, 2 (7): 93-104, Bologna.
- GASPARO F., 1972. *L'Inghiottitoio dei Piani di S. Maria*. Comunicazione presentata al X Congresso Nazionale di Speleologia (Roma, 1968), Rass. Spel. Italiana, 24(2): 150-156, Como.
- GASPARO F., PRIVILEGGI M., 1972. *La « Grava delle Ossa » sul Monte Alburno (Appennino Lucano)*. Spel. Emiliana, s. 2, 4(7): 65-70, Bologna.
- GASPARO F., 1973. *Attività della Commissione Grotte « Eugenio Boegan » nella regione carsica del Monte Alburno (Salerno)*. Atti Incontri Int. Spel. (Salerno, 1972): 83-87, Napoli.
- GUIDI P., 1969. *La Grava di Madonna del Monte*. Spel. Emiliana, s. 2, 1(7): 65-69, Bologna.
- PIEMONTESE T., 1965. *La Grava dei Gatti*. Atti IX Congr. Naz. Spel. (Trieste, 1963), tomo 2: 95-100, Como.
- PIEMONTESE T., 1965 a. *La Grava del Confine e sua relazione col reticolo idrografico del Paleoauso*. Atti VI Conv. Spel. Italia Centro-Meridionale (Firenze, 1964): 176-183, Firenze.
- VIANELLO M., 1962. *Alcune cavità dell'Alburno*. Atti e Memorie, 2: 51-66, Trieste.
- VIANELLO M., 1965. *La Grava del Fumo*. Atti VI Conv. Spel. Italia Centro-Meridionale (Firenze, 1964): 37-44, Firenze.
- VIANELLO M., 1965a. *La terza campagna speleologica sull'altopiano dell'Alburno della Commissione Grotte « Eugenio Boegan » - Luglio-Agosto 1963*. Rass. Spel. Italiana, 17: 27-36, Como.
- VIANELLO M., 1965b. *Il fenomeno carsico dell'altopiano dell'Alburno e la sua evoluzione*. Atti e Memorie, 5: 111-139, Trieste.
- VIANELLO M., 1966. *Nuovo contributo alla conoscenza della Grava del Fumo*. Atti e Memorie, 6: 149-160, Trieste.
- VIANELLO M., 1969. *Note su vari tipi morfologici di gallerie con percorso a meandri*. Actes du IV Congrès International de Spéléologie en Yougoslavie (1965), tome 3: 631-635, Ljubljana.
- VIANELLO M., 1970. *La valle carsica di Santa Maria (Monte Alburno - Salerno)*. Comunicazione presentata al X Congresso Nazionale di Speleologia (Roma, 1968), Atti e Memorie, 10: 21-27, Trieste.