

ALBERTO DAMIOLI\* e MARIO VINAI\*

## RECENTI RICERCHE SPELEOLOGICHE NELLA ZONA DI CAREGNO (Gruppo del M. Guglielmo, Lombardia, Brescia)

La zona presa in esame dalla presente nota, cartograficamente è contenuta nella tavoletta I.G.M. Foglio 34 II S.O. di *Tavernole sul Mella* (ed. 4-1970), e come delimitazione di ricerca sul terreno si è considerata una fascia che inizia dalla scogliera Esiniana di Caregno a Est (che delimita il tavolato della località di Caregno) e prosegue includendo i siti di Perdone, M. Cerreto (m 1036) fino all'abitato di Cimmo; a Ovest dai dossi e creste del M. Lividino (m 1361) e M. Stalletti (m 1686), fino a chiudersi a Nord passando per malga Pradalunga e casine Cinesso (sopra Cimmo).

Il lavoro svolto in quest'area è frutto di recenti campagne di ricerca e studio negli anni 1980/1981, seguendo la traccia dei lavori svolti sull'intero massiccio del Guglielmo (m 1949) di cui Caregno è il piedestallo Valtrumplino.

Geologicamente la formazione che occupa la maggior plaga è quella del Calcare di Esino (*Ladinico sup.*) di sedimentazione marina del periodo *Triassico medio*, che ritroviamo pure in più estese zone come il M. Guglielmo, sul Dosso Alto (nella parte superiore), nella Concarena e Pizzo Badile in Valle Camonica.

Si riscontra comunque la presenza di altre formazioni, come quella di Buchenstein (*Ladinico sup.*) sul M. Cerreto, di porfiriti non localizzate in affioramenti ma in massi ben distinti, alcuni dei quali di ragguardevoli dimensioni (m.ga Stalletti Bassi) dove nelle vicinanze affiorano i calcari stratificati della formazione del Calcare di Angolo (*Anisico inferiore medio*) sul M. Stalletti, la formazione di Wengen (*Ladinico Medio*), e sul M. Lividino la Dolomia Principale (*Norico*). L'affioramento esiniano di Caregno si prolunga in direzione N.E. fino a Cimmo e si ritrovano due principali faglie, di cui la seconda Nord-Est e direzione NW-SE divide le due zone Caregno - Cimmo, ed è in quest'area che si aprono il maggior numero di nuove cavità.

Ben visibile è l'assorbimento a doline sul cui fondo spesso si aprono inghiottitoi e pozzi (alcune delle grotte che ivi si trovano sono state studiate e catastate in passato), le cui presunte risorgenze sono quasi a livello del fiume Mella.

Quattro grotte di recente esplorazione sono site al limitare del tavolato di Caregno prima delle pareti (da circa quota 900) che scendono a dirupo verso la Val Trompia e l'alveo del Mella, queste pareti hanno in alcuni punti uno spessore di 100 m.

La morfologia imperante come del resto in tutta la provincia di Brescia, è quella di cavità ad andamento verticale con fenomeni poco ampi e profondi.

Salendo invece verso il M. Cerreto presso quota 956 e le dorsali che scendono dallo Stalletti (Roccolo di Canali), la morfologia ipogea cambia con andamenti sub-orizzontali, in cavità impostate su diaclasi di crollo con fenomeni elastici di notevoli dimensioni, la circolazione d'aria è fortemente presente con eccezionale soffiatura nel periodo invernale (come in poche altre grotte della Lombardia Orientale).

Gli imbocchi di questa zona si aprono nella *Formazione di Buchenstein* sulla cresta che dal M. Cerreto scende verso le località di Perdone e Navone, con innumerevoli dia-

\* Gruppo Grotte Brescia «C. Allegretti».

clasi in cui è facile notare la presenza di Ammoniti in questi calcari scuri e bernoccoluti, calcari intercalati da strati di selce dovuta all'attività eruttiva dell'epoca Ladinica.

Nella toponomastica locale, siano esse ad andamento orizzontale che verticale, dette grotte vengono denominate *Gande*, in special modo se nel loro ambito si possono evidenziare fenomeni legati a circolazione d'aria.

Ciò è soprattutto vero nel contesto del territorio di Cimmo, mentre per le restanti zone e soprattutto in Caregno permane usuale il termine dialettale di *caia*, comune del resto a innumerevoli località dalla Valle Trompia al Lago d'Iseo interessate da fenomeno carsico.

Un buon lavoro di ricerca e disostruzione imbocchi è stato svolto anche nelle località di Cimmo, Corsegondi, Perdona, casa Polver; purtroppo molti imbocchi già esistenti sono stati occlusi per la presenza di malghe e ampie zone di pascolo dagli abitanti del luogo, altri utilizzati come discariche.

Il presente studio non si ritiene certamente concluso con questa pubblicazione, visto l'interesse e la vastità dell'area, che potrebbe riservare certamente sorprese con altre nuove cavità e vagliati i potenziali calcarei anche fenomeni a carattere profondo.

## ELENCO DELLE GROTTA CATASTATE

### N. 488 Lo-Bs - 1<sup>a</sup> Ganda di Monte Cerreto

*Comune:* Tavérnole sul Mella; *Località:* M. Cerreto

*Tav. I.G.M.:* 34 II S.W. Tavérnole sul Mella (ed. 4 - 1970)

*Long.:* 2°13'47", 3 W; *Lat.:* 45°44'00", 4 N; *Quota:* m 869 s.l.m.

*Terreno Geologico:* Calcare di Buchenstein (Ladinico sup.)

*Estens. max.:* m 8,70; *Sviluppo plan.:* m 8,70; *Dislivello:* m —2

*Itinerario:* da Caregno imboccare la mulattiera che conduce a Corsegondi, superare la suddetta località e giunti nei pressi di Pesei (località non segnata in carta) piegare verso Est in direzione del M. Cerreto, attraversando i prati a doline.

Seguendo la cresta del Cerreto portarsi sulla quota 956, le cavità (compresa la II<sup>a</sup> Ganda di M. Cerreto) si trovano pochi metri sotto a destra della quota stessa, rivolgendo lo sguardo verso valle.

*Descrizione:* Cavità ad andamento orizzontale, intasata dopo una decina di metri da blocchi concrezionati che ne costituiscono anche il pavimento.

Nella parte terminale si scorge in alto la luce di un secondo minuscolo imbocco.

La direzione della frattura originale è quella della II<sup>a</sup> Ganda di M. Cerreto che si trova 6m più in alto.

### N. 489 Lo-Bs - Diaclasi sopra al Roccolo di Canali

*Comune:* Tavérnole sul Mella; *Località:* Roccolo di Canali

*Tav. I.G.M.:* 34 II S.W. Tavérnole sul Mella (ed. 4 - 1970)

*Long.:* 2°13'28", 9 W; *Lat.:* 45°44'26", 7 N; *Quota:* m 1242 s.l.m.

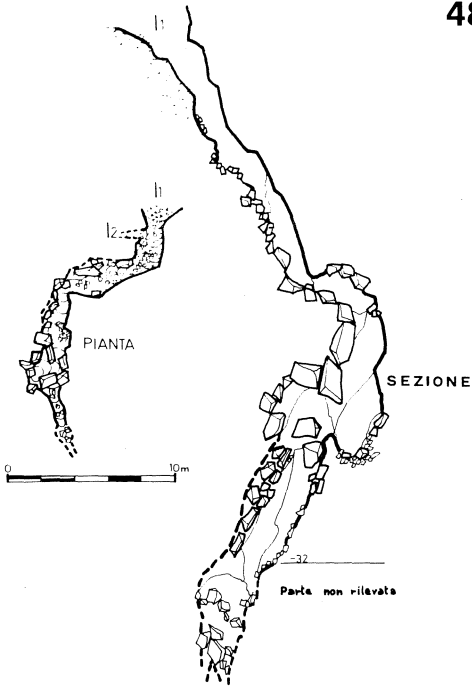
*Terreno Geologico:* Calcare di Angolo (Anisico medio inf.)

*Estens. max.:* m 16; *Sviluppo plan.:* m 16; *Dislivello:* m —32

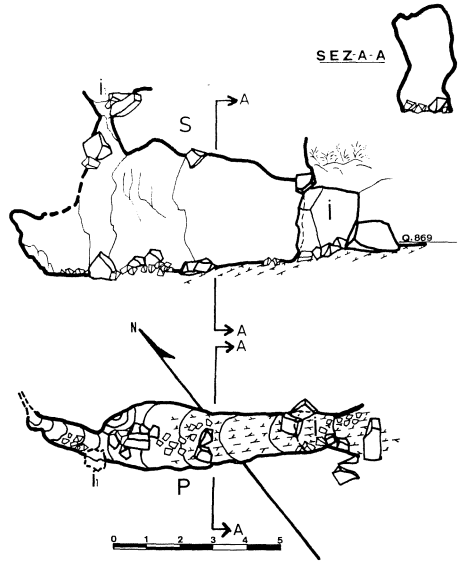
*Itinerario:* da Caregno percorrere la comoda mulattiera che conduce a località Corsegondi indi proseguire verso N fino a quota 1059 (Roccolo della Passada), la mulattiera si è ora trasformata in sentiero.

All'altezza del roccolo risalire verso il M. Stalletti sull'orlo N della valletta che divide i due dossi; Dosso Zumio da quello che discende da Malga Pradalunga.

489

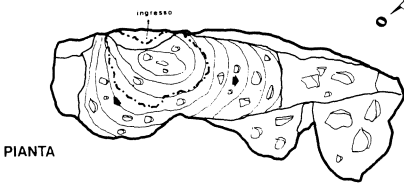
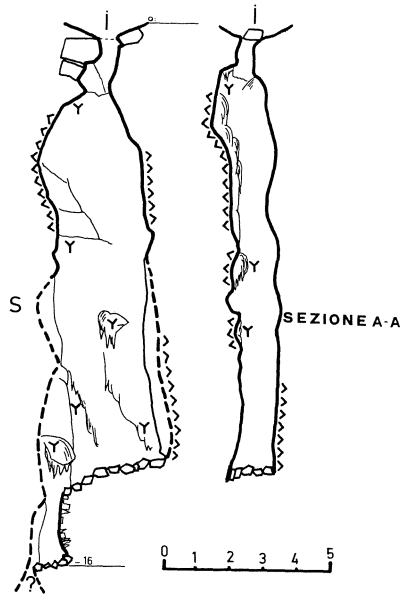
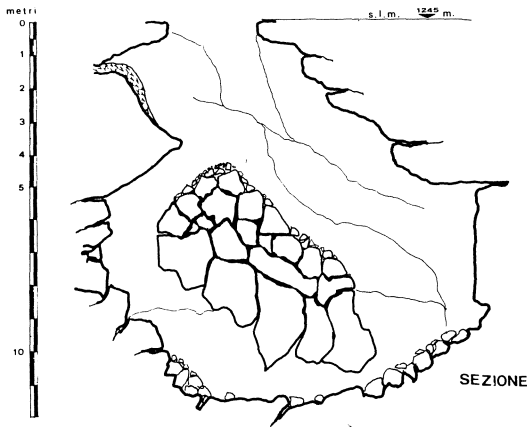


SEZA-A

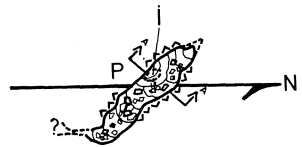


488

492



490



Si giunge sino a quota 1170 circa, gli imbocchi (Diaclasi sopra al Roccolo di Canali e Pozzetto sopra al Roccolo di Canali) sono ben evidenti e si aprono nei pressi di una lunga spaccatura che risale per parecchi metri la dorsale, l'individuazione è inoltre resa facile dall'assenza di vegetazione e dalla breve distanza tra le due grotte, una quindicina di metri.

*Descrizione:* Cavità di chiara origine tettonica, impostata su una diaclasi che nella parte terminale assume un andamento quasi verticale.

Dall'imbocco (è presente un secondo ingresso) si procede praticamente sino al fondo su blocchi spesso molto instabili.

La grotta termina dove i massi franati occludono per incastro la diaclasi.

*Nota:* Grotta alquanto pericolosa per l'instabilità del suo insieme, infatti per trattenere la caduta di alcuni blocchi si sono dovuti imbragare gli stessi con corde ad ancoraggi su spits.

#### **N. 490 Lo-Bs - Pozzetto sopra al Roccolo di Canali**

*Comune:* Tavérnole sul Mella; *Località:* Roccolo di Canali

*Tav. I.G.M.:* 34 II S.W. Tavérnole sul Mella (ed. 4 - 1970)

*Long.:* 2°13'27", 7 W; *Lat.:* 45°44'31", 6 N; *Quota:* m 1245 s.l.m.

*Terreno Geologico:* Calcare di Angolo (Anisico medio inf.)

*Estens. max.:* m 10,50; *Sviluppo plan.:* m 11; *Dislivello:* m —11,50

*Itinerario:* come il precedente

*Descrizione:* La grotta si apre con un largo pozzo impostato su una grossa spaccatura. Il fondo, costituito da una conoide di massi di frana, forma in realtà un pianerottolo sospeso, dal quale, scendendo per circa 5 m, si raggiunge il vero fondo della cavità. Questo si presenta impostato sulla spaccatura con un'ampiezza di m 1,5. Le pareti sono ricoperte in alcuni punti da colate stalagmitiche, il pavimento è ingombro di ciottoli e massi di frana.

#### **N. 492 Lo-Bs - 1ª Caia presso casa Polver**

*Comune:* Gardone V.T.; *Località:* Caregno

*Tav. I.G.M.:* 34 II S.W. Tavérnole sul Mella (ed. 4 - 1970)

*Long.:* 2°14'58", 3 W; *Lat.:* 45°42'50", 2 N; *Quota:* m 871,50 s.l.m.

*Terreno Geologico:* Calcare di Esino (Ladinico)

*Estens. max.:* m 4; *Sviluppo plan.:* m 4; *Dislivello:* m —16

*Itinerario:* salendo da Gardone V.T. sulla strada che passando da Magno conduce a Caregno prima del penultimo tornante a sinistra (in carta quota 899) svoltare a destra e percorrere in leggera discesa per circa 150 m una stradina che finisce nel cortile di una cascina (casa Polver).

Scendere i prati terrazzati sottostanti in direzione di un roccolo, le grotte si aprono a pochissimi metri una dall'altra, quasi sull'orlo delle pareti che contornano tutta la località di Caregno.

Come punto di riferimento, visibile già dalla strada asfaltata, si tenga il traliccio della linea elettrica costruito sull'orlo degli strapiombi (50 - 60 m dalle grotte).

*Descrizione:* La grotta è costituita da un'unico vano a pozzo, impostata su di una frattura che origina anche la IIª Caia presso Casa Polver (310° circa) distante soltanto 19 m.

La verticale (13 m) alla quale si accede per uno stretto pertugio appare ricca di colate concrettive e giunti sul fondo di frana, dopo un breve salto di 3 m la cavità ha termine. Ma una strettissima fessura impraticabile immette (a lancio di sasso) in un ulteriore profondo pozzo non disceso.

## N. 493 Lo-Bs - II<sup>a</sup> Caia presso Casa Polver

*Comune:* Gardone V.T.; *Località:* Caregno

*Tav. I.G.M.:* 34 II S.W. Tavérnole sul Mella (ed. 4 - 1970)

*Long.:* 2°14'57", 6 W; *Lat.:* 45°42'49", 3 N; *Quota:* m 872 s.l.m.

*Terreno Geologico:* Calcare di Esino (Ladinico)

*Estens. max.:* m 10; *Sviluppo plan.:* m 12; *Dislivello:* m —20,50

*Itinerario:* come il precedente

*Descrizione:* l'imbocco si apre in mezzo ad alcuni alberi (possibilità di ancoraggio naturale) e un salto di 12,50 m da accesso ad un meandro orizzontale che dopo poco termina per formare un'ulteriore verticale di 8 m, sul fondo una strettoia occlude ogni eventuale prosecuzione.

Si nota in tutta la grotta una debole circolazione d'aria che si perde nella continuazione impercorribile della frattura.

Grotta fossile in cui è presente un notevole fenomeno concrettivo, ma che nella parte terminale ha una piccola zona attiva percorsa nei periodi di piovosità intensa dall'acqua di superficie.

## N. 503 Lo-Bs - III<sup>a</sup> Caia presso Casa Polver

*Comune:* Gardone V.T.; *Località:* Caregno

*Tav. I.G.M.:* 34 II S.W. Tavérnole sul Mella (ed. 4 - 1970)

*Long.:* 2°14'58", 3 W; *Lat.:* 45°42'49", 8 N; *Quota:* m 870 s.l.m.

*Terreno Geologico:* Calcare di Esino (Ladinico)

*Estens. max.:* m 2; *Sviluppo plan.:* m 2; *Dislivello:* m —6

*Itinerario:* come il precedente

*Descrizione:* piccola cavità di origine tettonica, che dopo un breve salto di 6 m è resa impraticabile da blocchi incastrati.

*Nota:* una recente disostruzione ne ha raddoppiato la profondità, senza però dare la possibilità di accedere al profondo pozzo di cui si è accennato per la I<sup>a</sup> Caia presso Casa Polver, come si pensava.

Questo in relazione alla direzione e breve distanza di detta grotta dalla più sopra citata (492 Lo).

## N. 504 Lo-Bs - Caia dell'Angili

*Comune:* Marcheno; *Località:* Caregno

*Tav. I.G.M.:* 34 II S.W. Tavérnole sul Mella (ed. 4 - 1970)

*Long.:* 2°14'17", 3 W; *Lat.:* 45°43'39", 3 N; *Quota:* m 987 s.l.m.

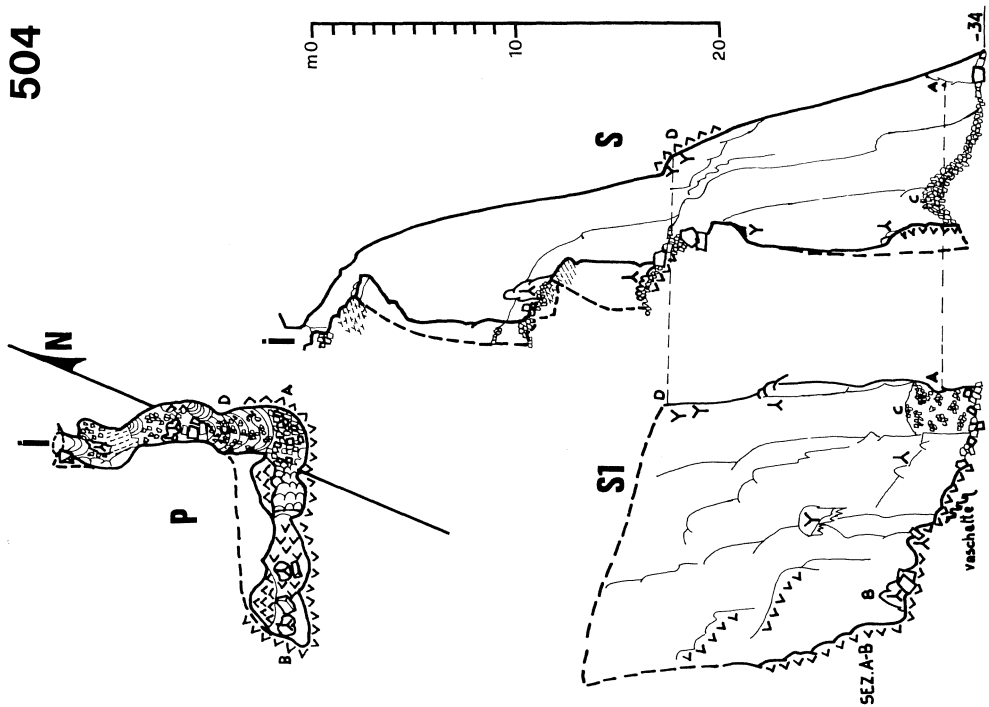
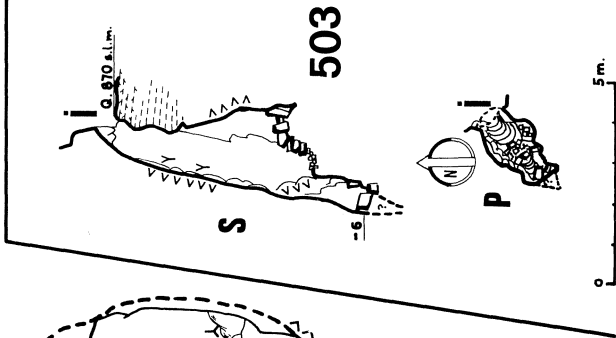
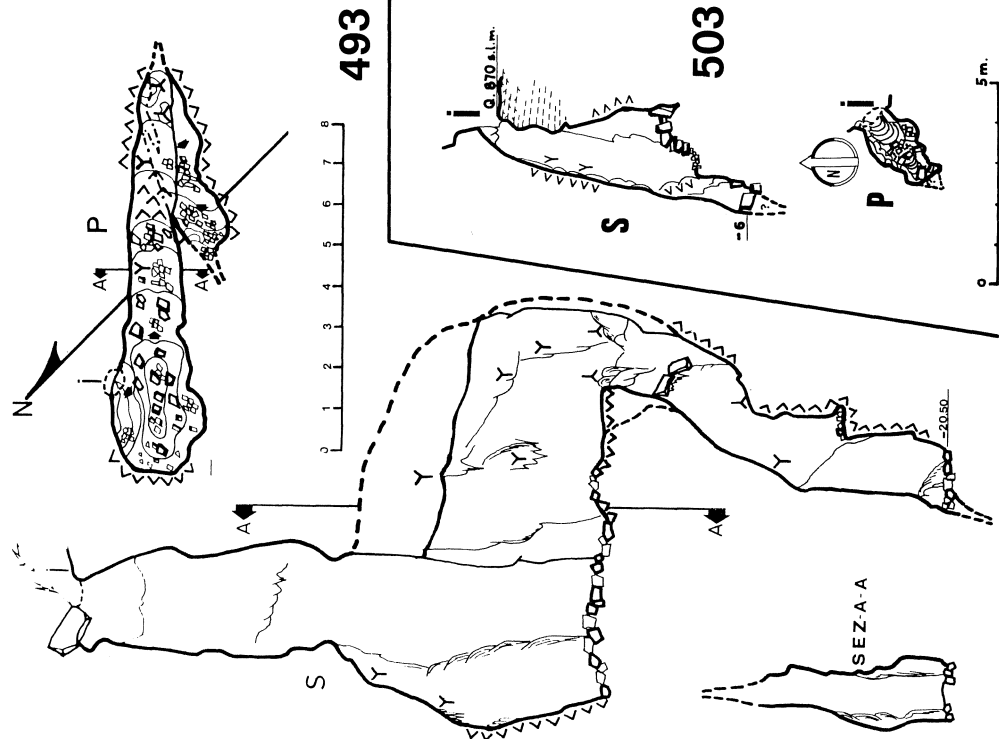
*Terreno Geologico:* Calcare di Esino (Ladinico)

*Estens. max.:* m 16; *Sviluppo plan.:* m 22; *Dislivello:* m —34

*Itinerario:* seguendo la mulattiera che porta in località Corsegondi, dopo aver oltrepassato «La Fabbrica», prendere il bivio a destra per Cesovo (e Pinetina della Rosa) percorrerlo per circa 70-80 m.

Nei pressi di una villetta svoltare a sinistra per un sentiero che costeggia una recinzione di proprietà e che attraversa una pineta.

Giunti presso un traliccio della media tensione sito in uno spiazzo tra alcune doline, oltrepassarlo e scendere a destra per circa 50 m in un ripido canalino, l'imbocco è in mezzo alla boschina.



Ben visibile sotto di esso il Torrente delle Corne Gemelle e la cascina di località Perdone.

*Descrizione:* dopo l'imbocco e un breve tratto meandriforme in discesa, la grotta forma un unico salto di m 30 intervallato da terrazzi detritici sul cui fondo si diparte un ramo leggermente ascendente (m 10) e piuttosto concrezionato, sul pavimento alcune vaschette e stalagmiti abbelliscono l'ambiente. Il pozzo e il ramo terminale sono originati su di un'unica e ampia faglia, percorribile verso l'alto solamente nella parte del pozzo di accesso.

#### **N. 505 Lo-Bs - II<sup>a</sup> Ganda di M. Cerreto**

*Comune:* Marcheno; *Località:* M. Cerreto

*Tav. I.G.M.:* 34 II S.W. Tavérnole sul Mella (ed. 4 - 1970)

*Long.:* 2°13'47", 4 W; *Lat.:* 45°44'00", 6 N; *Quota:* m 875 s.l.m.

*Terreno Geologico:* Calcare di Buchenstein (Ladinico)

*Estens. max.:* m 34; *Sviluppo plan.:* m 38; *Dislivello:* m —17

*Itinerario:* come per il 488

*Descrizione:* la cavità in oggetto è impostata su di un'ampia frattura ad andamento suborizzontale.

Si discende su blocchi incastrati fra i margini della spaccatura per circa 6 m, successivamente un saltino immette in un ambiente a corridoio sulle cui pareti sono presenti bianche colate concrete.

Si procede da qui strisciando in un angusto passaggio per giungere alla parte terminale della cavità.

Questo ambiente (m 18×6) è interamente occupato da un caos di blocchi franati che impedisce ogni possibilità di prosecuzione. La fortissima corrente d'aria presente nella parte iniziale della grotta si disperde immediatamente dopo le strettoie, per non essere più rintracciata in quest'ultima zona.

*Nota:* Non si fa uso di nessuna attrezzatura di progressione per la visita a detta grotta.

#### **N. 506 Lo-Bs - Diaclasi presso Malga Stalletti Alti**

*Comune:* Tavérnole sul Mella; *Località:* Malga Stalletti Alti

*Tav. I.G.M.:* 34 II N.E. Pisogne (ed. 3 - 1969)

*Long.:* 2°15'36", 6 W; *Lat.:* 45°45'04", 4 N; *Quota:* m 1725 s.l.m.

*Terreno Geologico:* Calcare di Angolo (Anisico med. inf.)

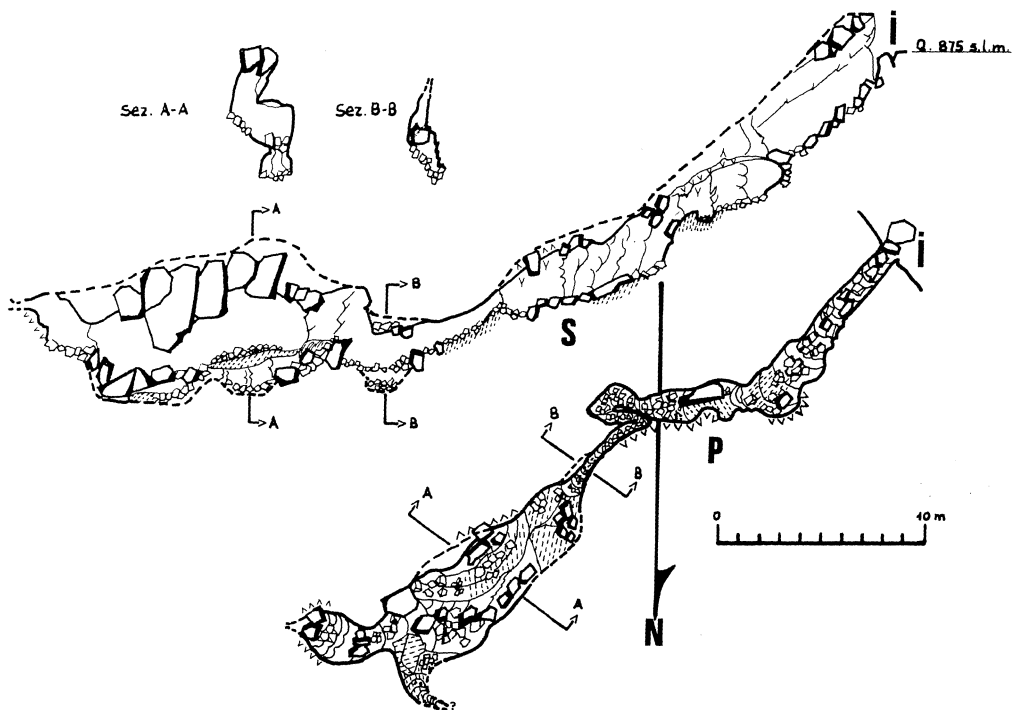
*Estens. max.:* m 6; *Sviluppo plan.:* m 10; *Dislivello:* m —9

*Itinerario:* da Caregno salire sul ripido sentiero di dosso Zumio che conduce al Passo del Sabbione, lasciandolo poi per puntare dritti verso il ripetitore posto alla sommità del M. Stalletti. Giunti sulla cresta dell'omonimo monte, seguirla verso N.O. passando la malga e il laghetto di «Casina delle due Signore» e dalla quota 1727 discendere verso Malga Stalletti Alti. Nella zona si incontrano numerose diaclasi e doline intasate da crollo, quella in oggetto è la prima che si incontra proveniendo da Caregno con l'itinerario sopra descritto.

*Descrizione:* il vano che costituisce la grotta è situato lungo un'ampia diaclasi e profonda dai 9 ai 10 m che corre perpendicolare alla cresta che unisce Malga Stalletti Alti alla cima del M. Stalletti.

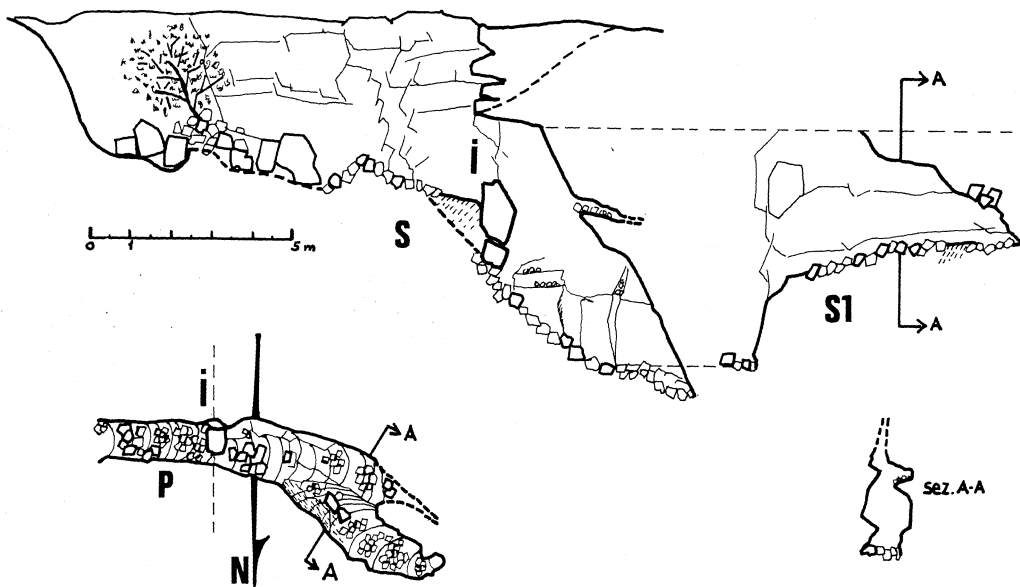
Per accedervi si percorre sul fondo la frattura, fino ad incontrare un salto di pochi metri (superabile in arrampicata) formato da alcuni blocchi incastrati.

La piccola cavità è intransitabile dopo 6 m per il restringimento della stessa e per i massi che occupano sia all'esterno che all'interno la spaccatura.



505

506





## BIBLIOGRAFIA

- BERRUTI G., 1972 - *La scogliera Esiniana di Caregno (Val Trompia)*. In: «Natura Bresciana» n. 9, Brescia.
- BERRUTI G., 1978 - *Sulle origini delle porfiriti di M. Stalletti*. In: «Natura Bresciana» n. 15, Brescia.
- BERRUTI G., 1981 - *Geologia del territorio bresciano. Itinerari geologici dal pedemonte al passo del Gavia*. Grafo Edizioni, Brescia.
- CACCIAMALI G.B., 1930 - *Morfogenesi delle Prealpi Bresciane*. Ed. Geroldi, Brescia.
- DAMIOLI A., 1979 - *Ricerche speleologiche nel Gruppo del M. Guglielmo (Lombardia - Brescia)*. In: «Atti del IX Convegno di Speleologia Lombarda (Lecco 8/9 Dicembre 1979).
- VAILATI D., 1979 - *La Speleologia in terra bresciana*. Grafo Edizioni, Brescia.
- TAVOLETTE I.G.M.: — 34 II S.W. *Tavérnole sul Mella* (ed. 4 - 1970)  
— 34 III N.E. *Pisogne* (ed. 3 - 1969)
- CARTE GEOLOGICHE:— *Carta Geologica d'Italia - Foglio 34 Breno (1979)*  
— *Carta Geologia delle Prealpi Bresciane a Sud dell'Adamello*. Ist. Geol. Univ. di Pavia (1972).

Indirizzo degli Autori:

ALBERTO DAMIOLI, via F.lli Ugoni 6 - 25127 BRESCIA

MARIO VINAI, via Montello 25 - 25126 BRESCIA