

PO 13

# GRUPPO SPELEOLOGICO



**B  
I  
E  
L  
L  
E  
S  
E**

**C.  
A.  
I.**



N° 3

Anno III - 1975



BIBLIOTECA DEI SOCI  
DEL GRUPPO SPELEOLOGICO  
BIELLESE - C.A.I.  
Corso del Piazza N. 25/17  
I - 13051 - BIELLA



4156

*Orso Speleo Biellese*



S O M M A R I O

F. Cossutta	: III Editoriale.	pag.	1
-	: CARICHE SOCIALI 1975.	"	2
F. Cossutta	: Una puntualizzazione (Lettera aperta al C.A.I. di Biella)	"	4
-	: ASSEMBLEA D'INIZIO ANNO 1975.	"	6
F. Cossutta	: Programmi di attività per il 1975.	"	7
F. Cossutta	: Catasto delle Grotte d'Italia. Regione "Piemonte Nord" e Regione della Valle d'Aosta (AO, NO, VC): cambiamento di competenza e nuovo Responsabile.	"	11
F. Cossutta, R. Sella	: Monte Fenera: primi contributi per l'aggiornamento del Catasto del Piemonte Nord.	"	16
R. Sella	: Ricerca nuove aree carsiche.	"	23
L. Milli	: Bùc del Remeron: immersione nel Lago Binda.	"	24
B. Bellato	: Come e perchè sul Mongioie.	"	25
B. Bellato	: Tutto da rifare?	"	26
F. Cossutta	: Mongioie 75. Diario del campo.	"	28
F. Cossutta	: L'Abisso dei Gruppetti (A-20)-Mongioie-CN: Prime osservazioni geomorfologiche.	"	39
F. Cossutta, F. Guzzetti	: Per la conoscenza del carsismo del V. Mongioie (Alpi Marittime, Piemonte - CN): analisi dei lavori precedenti e primi contributi.	"	45
F. Cossutta, R. Sella	: Le cavità nelle zone "D" ed "E" del Mongioie (Alpi Marittime - Piemonte - Cuneo).	"	68
G.P. Verna	: Perugia su sole corde.	"	85
F. Cossutta	: In margine all'Articolo di F. Salvatori.	"	86
F. Cossutta	: La Settimana Speleo di Catania.	"	88
F. Cossutta	: Speleologia Italiana a Catania.	"	89
F. Cossutta	: Il Corso Residenziale di Trieste.	"	94
-	: ASSEMBLEA DI FINE ANNO 1975.	"	96
F. Cossutta	: Relazione dell'attività dell'anno 1975.	"	97
F. Cossutta	: Relazione riassuntiva del IV Corso Sezionele.	"	112

REDAZIONE: Capi Sezione: F. Cossutta, R. Sella.  
Collaboratori: G. Banfi, C. Ferraris Marega, D.A. Gatta Sella,  
G. Marangon, D. Pavan, C. Rescia.

Tutti i diritti sono riservati al G.S.Bi. - C.A.I.

Non è consentita la riproduzione totale o parziale di notizie, articoli, rilievi, disegni, foto senza la preventiva autorizzazione scritta del Consiglio del G.S.Bi. - C.A.I.

La pubblicazione degli Articoli è condizionata all'osservanza del Regolamento delle Pubblicazioni di Gruppo da parte degli Autori.

Gli Articoli e le note pubblicate impegnano, per contenuto e forma, unicamente i rispettivi Autori.



il Presidente in carica nel '75:

Ferruccio Cossutta

Quest'Orso s'è da fare ... via con il N° 3.

Quest'Orso ha da dire ... e qui viene il bello !

Quest'Orso, dalla posizione statica dietro l'albero dello stemma di Biella si muove finalmente, pronto a menare gran zampate a dritta e manca.

E meniamo nel Gruppo. Quest'Editoriale, scritto poco prima della stampa, ha sottostante tutto il '75 (ed i primi mesi del '76), pertanto posso parlare dell'ultimo stadio evolutivo (involutivo?). I pagliacci che rompevano le scatole sono spariti o sono stati ridimensionati ... se qualcuno vuole mettersi in lista è ancora in tempo: un'unghia nel posto giusto e lo sistema !

Inutile stare ad insistere.

... e nel C.A.I. di Biella. Rimaniamo l'unico Gruppo Autonomo della Sezione di Biella e questo personalmente mi dispiace perchè sono costretto a constatare con mano che tanti predicano ma non praticano ... vogliono qui, vogliono là, ma al momento di dare ...

Resta evidente, senza sottolinearlo, che il Gruppo nella sua compattezza rappresenterà democraticamente, ma con fermezza ed in rapporto alla forza che gli compete, la propria presenza nel Consiglio C.A.I. e nella Assemblea. Per le ultime evoluzioni (Assemblea Consuntiva '75) rimando all'Articolo seguente.

E meniamo fuori Biella. Primo sicuramente tocca al Fenera ... ed agli eventuali ... padroni del Fenera.

C'è stata della burrasca tra alcuni nostri Soci e quelli del Gruppo Archeo-Speleologico di Borgosesia. Pensiamo siano solo dei malintesi a livello personale, infatti ci pare che i rapporti ufficiali siano immutati, anzi il GASB pare seriamente intenzionato a collaborare con noi (in questo numero esiste un loro contributo per il Catasto Regionale). Quindi speriamo di non sentire più parlare di grotte chiuse, divieti di accesso, balselli, ed amenità varie ... Chi per speleologia, chi per Archeologia, si è sempre sulla breccia, ognuno col livello e l'intensità che gli aggrada ... ma senza imposizioni o restrizioni, per favore !

Secondo tocca al C.A.I. Centrale. La questione dei Perugini è naturalmente riservata ... ma a me piacerebbe vedere del democratico espresso chiaramente ...

Per terzo tocca alla S.S.I. Personalmente sono convinto che questa Società non esprima ancora la sua potenzialità reale ... a 25 anni è ora che dica bene la sua ... anche se onestamente devo ammettere che del positivo c'è stato nella ferma posizione del Presidente contro la F.I.E.

La Speleologia agli Speleologi !

Resta ovvio che a Biella questo discorso posso farlo io, ma mi piacerebbe fosse fatto anche da altri (Ora Biellesi, svegliatevi, iscrivetevi alla S.S.I. !).

Per ultimo lascio l'Istituto Italiano di Speleologia. Per questo peduncolo dell'Università di Bologna preparo la zampata, ma non la mollo ancora.



Non sto a s' accare sul nome (anche se non è più lo stesso di Per-  
tunia, espressioni di Speleologi, non un carrozzone universitario);  
per il Catasto è andata come è andata ... per la Rivista "Le Grotte d'  
Italia" non sto tanto a sottillizzare: va bene che sia un ambiente qua-  
lificato e tenerlo in vita (la S.S.I. non lo può ancora) (la scelta di  
Paolo Forti mi pare poi più che felice)... ma la Biblioteca della SOCIETÀ  
SPELEOLOGICA ITALIANA è, e rimane della Società stessa.

Che provvisoriamente sia ... "organizzata" dell'Istituto può anche  
andare benissimo (anzi sono sicuro che il vulcanico Forti la potenzierebbe  
eccellenzialmente), ma il giorno che la S.S.I. ne preveda una sistemazio-  
ne differente, voglio essere sicuro (nero su bianco se lo deve garanti-  
re il Consiglio della S.S.I.) che, essendone proprietaria, la Società pos-  
sa disporre come vuole del suo patrimonio ... altrimenti Selli e chi al-  
tro dovrà trovarsi ... e si troverà nella stessa situazione di Anelli  
nel '56 a bere l'amaro calice tipo VIII Congresso Nazionale di Speleolo-  
gia di Como !!!

— o — o — o — o — o —

### C A R I C H E     S O C I A L I     1 9 7 5

SOCI VETERANI: BELLATO BRUNO, COSSUTTA FERRUCCIO, POZZO CESARE.

SOCI EFFETTIVI: ANTONELLO PIERO, ARCARI WILMER, BELLI SIMONETTA, CRISTIL-  
LI LUIGI, DIONISIO ELENA, FUSETTI ENZO, GALINO GIUSEPPE, GATTA SELLA DEA  
ANNA, GIACHETTI PIETRO, GRAZIOLI MARISA, GUZZETTI FAUSTO, LAZZAROTTO SER-  
GIO, MARANGON GIORGIO, MAUCCI NICOLA, MILLI GIAN PIETRO, MILLI LUIGI,  
NUSSO ENZO, PRINA EMILIO, RIBALDONE GIANFRANCO, RONDO SPAUDO RENZO, ROM-  
ZANI ANTONIO, SELLA RENATO, SIMONATO GIUSEPPE, SPATARO ARTURO, TALLIA  
GALOPPO EZIO, VERRA GIAN PAOLO.

PRESIDENTE: COSS. A FERRUCCIO.

SEGRETARIO: BELLATO BRUNO.

CONSIGLIERI: ARCARI WILMER, GALINO GIUSEPPE, LAZZAROTTO SERGIO, MILLI  
GIAN PIETRO, MILLI LUIGI, SELLA RENATO, VERRA GIAN PAOLO.

RAPPRESENTANTE DEL GRUPPO IN SENSO AL CONSIGLIO C.A.I.: GALINO GIUSEPPE.

CAPI SEZIONE:

CORBO DI SPELEOLOGIA: Direttore: COSSUTTA FERRUCCIO; Vice Direttore: MIL-  
LI LUIGI.

ARCHIVIO: SELLA RENATO.

CATASTO: COSSUTTA FERRUCCIO

PUBBLICAZIONI DI GRUPPO: COSSUTTA FERRUCCIO e SELLA RENATO.

BIBLIOTECA: GATTA SELLA DEA ANNA.

MAGAZZINO: MILLI GIAN PIETRO.

RICERCA NUOVE CAVITA': VERRA GIAN PAOLO.

ATTIVITA' ESPLORATIVE: TALLIA GALOPPO EZIO.

SOCCORSO INTERNO: GALINO GIUSEPPE e LAZZAROTTO SERGIO.

SPEDIZIONE MONGIGIE 75: BELLATO BRUNO e GALINO GIUSEPPE.

— o o o — o — o o o —

L A     G R O T T A     E'     " T U A " ,

M A     " N O N     S O L O     T U A "     |



UNA PUNTUALIZZAZIONE

( LETTERA APERTA AL C.A.I. DI

BIELLA )

F. Cosutta

In conseguenza al "duro" attacco operato da alcuni Soci del C.A.I. di Biella nei confronti del Gruppo durante l'Assemblea Consuntiva del '75 (24.3.76) e la conseguente riduzione di sovvenzione annuale, mi sono sentito in dovere di esporre alla stampa locale almeno il mio punto di vista se non quello della maggioranza del Gruppo.

L'altra settimana è apparso un articolo che parlava di C.A.I. e di Speleologia. Forse, per riportare la cronaca di un'Assemblea un po' "frizzante", non si sono puntualizzate alcune cose che spero di fare personalmente.

Non voglio operare confronti antipatici, ma mi sento in dovere di spiegare che cosa sia questo GRUPPO SPELEOLOGICO BIELLESE - C.A.I., anche perché sembra uscito dalla luna, mentre sono ben nove anni che lavora nell'ambito del C.A.I. di Biella ed anzi ne è una parte costitutiva e vitale (per ora è l'unico Gruppo Autonomo statutariamente riconosciuto). Alla fine del '75 i Soci erano 69 e per questo l'"altra sponda" (per intenderci chi non "ama" il Gruppo) dice che sono pochi e poco rappresentativi... L'ultima Assemblea C.A.I., guarda caso, era costituita da una settantina di Soci C.A.I. (su 1408) dei quali circa un terzo di speleologi intervenuti "liberamente" come normalissimi Soci C.A.I. ... Ad operare una "pressione manipolata" (tipo quella che è apparsa nell'Assemblea e che ha portato in attivo il Bilancio C.A.I. con le 150.000 lire tolte alle attività speleologiche) si poteva fare un golpe con una maggioranza assoluta e ... "democratica"! In pratica si poteva fare quello che i "soliti" hanno fatto a suo tempo defenestrando il Gruppo Anziani e quest'anno pensano di aver preparato il terreno per un altr'anno, quando si cambierà statutariamente il Presidente...

Ma queste sono beghe che se gli altri 1338 Soci non se ne interessano, dovranno necessariamente essere risolte dai pochi e, naturalmente, dagli altri speleologi che dopo quest'esperienza saranno sicuramente più inseriti ... nel C.A.I.

L'attività didattica del C.A.I. di Biella è in mano a tre Scuole Nazionali: la Scuola Nazionale di Alpinismo (Sovvenzione 1976: 350.000 lire), la Scuola Nazionale di Sci Alpinismo (Sovv.: 200.000 lire) e la Scuola Nazionale di Speleologia (Sovv.: 150.000 lire).

Tutte e tre portano un certo numero costante di Soci C.A.I., formando le nuove leve che frequenteranno le montagne con un "certo" bagaglio di conoscenze ... I Programmi sono differenziati, evidentemente, ma più che per differenza di disciplina, per la "testa" dei Direttori e degli Istruttori: ma è inutile fare paralleli.

Cio' che conta è che ogni Scuola, "TEORICAMENTE", prepara ed allena i propri Istruttori, prepara le Esercitazioni, studia le Lezioni Teoriche, studia nuove attrezzature e ne facilita la reperibilità, assicura gli Allievi, svolge le Lezioni Teoriche e le Esercitazioni pratiche, redige una Relazione finale.

La Scuola di "speleo" ha fatto tutto questo ... e lo continuerà a fare (anche se con una minore sovvenzione rispetto alle altre Scuole).

Qui si ferma l'attività didattica del C.A.I. ed entrano in ballo i Gruppi Autonomi, o meglio il GRUPPO SPELEOLOGICO BIELLESE - C.A.I.,



visto che è l'unico che voglia assumersi certe responsabilità.  
Nel Gruppo ci sono dei Soci che svolgono una attività comune e non individualista. Esistono votazioni, un Consiglio ed una continua discussione per impostare organizzazione ed attività. I soldi delle sovvenzioni vengono amministrati su base largamente democratica cioè ogni Socio può intervenire nell'Amministrazione (mentre in una Scuola il Direttore è un dio-onnipotente: al massimo si avvale dei "suggerimenti" degli Istruttori). Ciò comporta una maggior integrazione dei Soci C.A.I. che si sentono responsabilizzati e parte in causa e, soprattutto non si sentono tagliati fuori se non possono fare l'Istruttore di una Scuola o peggio non sono accettati dal giro chiuso dei "big" (o primum tali).

Nel Gruppo si verifica un ricambio notevole: se un Socio è inattivo non risulta più essere rappresentativo e quindi viene rinnovato da nuove leve che il Gruppo stesso cura, forma, prepara.

Gli speleologi del G.S.Ri. - C.A.I. sono convinti di operare quindi anche in campo sociale e non solo a livello didattico (con la Scuola) ed esecutivo (con l'attività annuale dei propri Soci).

Il Gruppo aveva chiesto per l'attività '76 una sovvenzione di 200 mila lire che è stata bocciata senza remissione ... soprattutto per mancanza di diversi Istruttori delle Scuole e (è triste dirlo) per compiacenza di ex-Allievi ed Allievi bene indottrinati raccolti all'ultimo momento un po' sottobanco.

Nonostante il Gruppo possa usufruire di una sovvenzione di sole 100.000 lire è stato previsto un Bilancio Preventivo di 1.275.000 lire (esiste una notevole auto-tassazione volontaria) e nessuno vuole rinunciare ai programmi previsti.

Fedeli all'articolo 1 dello Statuto del CLUB ALPINO ITALIANO che, oltre ad includere la Speleologia come manifestazione dell'Alpinismo, prevede "La conoscenza e lo studio delle montagne, specialmente quelle italiane e la difesa del loro ambiente naturale", i Soci del GRUPPO SPELEOLOGICO BIELLESE - C.A.I. rivolgeranno i propri studi verso le montagne (DENTRO E FUORI) con composizione sedimentarie e metamorfiche (in parte). (Inutile ricordare che le rocce sedimentarie sulla faccia della Terra sono arealmente circa il 75 % della totalità).

I Programmi, oltre al Corso già citato, sono:

- Spedizione nel mese di Agosto nel massiccio del Mongine (CN) per proseguire i lavori iniziati l'anno scorso (rilevamenti topografici, morfologici e geologici, campionature stratigrafiche, studi idrologici e meteorologici e naturalmente un po' sottoterra ... (L'altr'anno sono state studiate 61 cavità delle quali 31 completamente inesplorate).
- Studio idrologico e geologico del Monte Fenera (Bassa Valsesia).
- Esplorazione, rilevamento topografico e geologico, studio speleogenetico della Grotta delle Arenarie: la cavità più importante del Piemonte Nord.
- Ricerca Nuove Cavità rivolta alle province di Novara e Vercelli ed alla Regione della Valle d'Aosta: zone sotto controllo del Catasto Regionale che il Gruppo detiene come Curatore Ufficiale (diamo a Cesare... l'Assemblea ha passato una richiesta di sovvenzione di 50.000 lire per il valore scientifico del Catasto Grotte della Società Speleologica Italiana: in ciò si è dimostrata almeno una certa ampiezza di vedute).
- Potenziamiento della ricerca scientifica: si sta realizzando l'attrezzatura per ottenere sezioni sottili delle rocce, per analizzare chimicamente rocce ed acque, si studiano nuovi fluorocaptori per le ricerche idrologiche e si sta studiando, purtroppo solo a tavolino (per omettere sottolineare lo studio per ora teorico) dell'aggressività delle acque verso i calcari e soprattutto le dolomie. Esiste il desiderio di impiantare una stazione sperimentale di ricerche in tal senso ... ma per ora non è il caso di parlarne.



"Naturalmente per svolgere questi "lavori" occorre tenere efficienti attività organizzative quali una Segreteria, un Archivio di dati tecnici e scientifici, un Magazzino materiali, una Biblioteca aggiornata e facilmente consultabile, ... che i Soci a turno tengono in efficienza due volte alla settimana.

Ultima in elenco, ma certamente non di importanza, è la pubblicazione annuale ORSO SPELEO BIELLESE. In essa è descritta tutta la vita del Gruppo e soprattutto i risultati tecnici e scientifici. Ne sono già usciti due numeri, il terzo è in fase di stampa, con oltre 100 pagine e che conterrà tra l'altro tutta la mole notevole dei risultati ottenuti al Mengiois e l'aggiornamento catastale del M. Fenera (per amore delle cifre costerà di più di tutte le sovvenzioni Gruppo + Scuola + Catasto messe assieme!!!).

Concludo evitando di occupare altro posto prezioso: penso di aver evidenziato che l'attacco della Speleologia Biellese è molto... politico: il G.S.Bi. - C.A.I. dà fastidio perché con la sua struttura esecutiva fuori dai soliti schemi "collaudati" ed "inattaccabili", fa "qualche cosa" in più della semplice attività didattica e potrebbe, volendolo, inserirsi e prendere il sopravvento ... (che, come mole di lavoro in parte ha già!).

- o o o o o -

#### ASSEMBLEA D'INIZIO ANNO 1975

Il 26.2.75 si è tenuta l'Assemblea d'Inizio Anno.

Sono presenti 2 Soci Veterani, 15 Effettivi, 4 Aderenti più una delega per un S.E. per un totale di voti 60 su 114.

Il Presidente legge la sua Relazione e quella del Consiglio (allegate). L'Assemblea accoglie la proposta di istituire la Sezione "Attività Esplorative" il cui funzionamento viene affidato a E. Tallia.

L'Assemblea approva quindi il Bilancio all'unanimità.

Si discute la partecipazione alla Spedizione al Mengiois e l'Assemblea approva la realizzazione del progetto purché sia effettuato nell'ambito della P.S.P. (Fusetti e Galeno si astengono dal voto, non ritenendo ben chiaro il parere della P.S.P. al riguardo). (\*)

Si discutono i rapporti del Gruppo con la Sezione C.A.I. di Biella, in merito al Regolamento presentato dalla Scuola di Sci-Alpinismo: l'Assemblea lascia la facoltà di decidere ai Consiglieri C.A.I.

Si discute la schedatura dell'Attività dei Soci; Bella propone di segnare l'Attività Esplorativa e di Campagna sulle vecchie schede e le altre Attività siano registrate personalmente dai singoli Soci; Cossutta propone di conteggiare come Attività anche gli studi, lezioni, conferenze oltre alla solita Attività di Grotta e di Ricerca Esterna. La proposta di Cossutta è accettata dall'Assemblea.

Il Presidente propone la variazione del Comma 9 dell'Art. 54 dello Statuto e la modifica dell'Art. 40. Le variazioni sono approvate ed il Presidente dichiara chiusa l'Assemblea.

(\*) Dopo l'evoluzione dei rapporti "Balbiano - P.S.P." ed a seguito del parere favorevole dato dai Torinesi del C.S.P. ad un intervento dei soli Gruppi e non della P.S.P., il Presidente ha contattato la maggioranza dei Soci che hanno rivisto le loro posizioni sull'intervento del Gruppo come singolo Gruppo al Mengiois.

- o o o -



1975.

il Presidente in carica: F. Cosutta

Situazione iniziale del 1975.

Quest'anno sociale si presenta all'insegna delle più strane incertezze; non meravigli questa franchezza nel parlare.

L'evoluzione del gruppo in questi ultimi anni si è accentuata enormemente, sia come numero di iscritti, sia come mole di lavoro svolto: ora si iniziano a percepire i primi problemi di "crescenza". Il problema base è quello della vera e propria interpretazione e realizzazione dell'attività speleologica che il Consiglio non può né risolvere né affrontare.

Deve essere l'intera assemblea ad esprimere le scelte e ad impostare le direttive dell'attività globale del Gruppo.

Forse alcuni Soci non ne hanno avuto nemmeno il sentore, ma nel Gruppo si iniziano a delineare diverse tendenze per quel che si riferisce l'attuazione pratica della Speleologia.

L'esperienza di altri Gruppi e dei Soci più anziani di attività segnala che, se questo fenomeno da un lato è da interpretarsi come un fermento vitale utilissimo per la continuità stessa del Gruppo, d'altro lato può alimentare urti ed attriti dovuti alle differenti esperienze, culture, intelligenze.

Così, personalmente, preferirei affrontare il problema... prima che esso lo diventi realmente.

Il solo fatto muscolare discendere e salire in sempre nuove grotte e sempre più profonde (impronta di moltissimi "speleologi" eppure di molti Gruppi) se lungo andare, non trova la novità, se non trova del vergine da deflorare viene ad annoiarsi, ad attenuarsi... così, o si sparisce dalla circolazione o si cercano altri sbocchi, altre giustificazioni di vita speleologica.

Non voglio qui certo dire è meglio uno o l'altro... spero di parlare con persone che riescono a ragionare con la propria testa e che abbiano un minimo di discernimento.

Due cose solo mi preme di precisare:

- 1) Ognuno scelga il proprio modo di andare in grotta, si auto-organizzi per realizzarlo e soprattutto non intralci gli altri che ragionano in modo differente...
- 2) Tutti i Soci NON DEVONO perdere di vista il concetto di Gruppo che ci ha portati fino alla situazione odierna. Chi NON vuole "lavorare" o "giocare" nel Gruppo e per il Gruppo, sa cosa deve fare... (cosa del resto che hanno fatto in diversi...)

Un'altra incertezza è la Spedizione al Mongiois e la stessa Federazione Speleologica Piemontese.

Che la F.S.P. fosse esclusivamente considerata un filone aurifero, l'Eldorado della Piemontese Speleologia per quasi tutti i Gruppi, non ho mai avuto il minimo dubbio... non sono poi così candido ed ingenuo... (immaginatevi la divisione della torta... che faville!). Per questo il sottoscritto ha sempre insistito per ampliare e ben determinare il concetto della Federazione stessa...

Ora che il filone non c'è, o meglio non c'è mai stato, tutto è buttato a gambe all'aria. A peggiorare la situazione si accampano poi le beghe personali alle quali non voglio essere immischiato, come pure



spero anche del Gruppo e di tutti i Soci presi singolarmente.

Questa Assemblée dovrà prendere una posizione ben precisa.

Un'altra incertezza, non molto strana purtroppo, è il reperimento di fondi: l'aumento della Quota Annua 75, pur alleviando il problema, non risolve certo la situazione. Il Consiglio ha iniziato una massiccia opera di "reclutamento grana", ma con la situazione economica attuale non si può prevedere nulla di sicuro.

Un'altro problema da risolvere è il pulmino di Gruppo per il quale è più che evidente che non esistono i fondi, non solo di acquisto ma neanche di mantenimento.

Infine, i sondaggi della Presidenza alla ricerca di Capi Sezione, hanno definito che molti Soci ben volentieri sono disposti a collaborare per le diverse iniziative, ma ben pochi vogliono assumersi le piene responsabilità organizzative.

Cio' è un po' deludente... soprattutto per i pochi e soliti che menano la barca.

Nel Gruppo non necessitano i buoni predicatori, servono unicamente i buoni razzolatori!

#### IL CONSIGLIO IN CARICA RITIENE DI ISTITUIRE LE SEGUENTI SEZIONI :

1°) CORSO DI SPELEOLOGIA. Direttore: F. Cossutta, Vice Direttore: L. Milli. Realizzeremo nuovamente il Corso Sezionale della Scuola Nazionale C.A.I. e della S.S.I.

Date, Programmi e Corpo Insegnante saranno definiti a suo tempo in quanto si pensa di mantenere lo stampo dello scorso anno, con modifiche per alcune lezioni di Teoria e per la palestra.

Occorrerà potenziare ancor più la fase pre-Corso per quel che riguarda la pubblicità ed il post-Corso per mantenere gli ex-Allievi nel Gruppo.

2°) ARCHIVIO. Capo Sezione: R. Sella. La smobilitazione iniziale, se perdurerà nel tempo, porterà ad una razionale organizzazione dei dati in arrivo oltre che quelli presenti.

Occorre potenziare la cartografia.

3°) CATASTO. Capo Sezione: F. Cossutta. L'impegno assunto dal C. S. è già operante: molte schede sono già compilate nella parte dei dati che già possediamo in Archivio.

In seno alla F.S.P., dopo un primo contatto, non si sono manifestate opposizioni perché il nostro Gruppo si interessi del Catasto del Piemonte Nord. Saranno sviluppati i contatti in questo senso anche con la S.S.I.

4°) PUBBLICAZIONI DI GRUPPO. Capi Sezione: F. Cossutta, R. Sella. L'"Orso" s'è da fare! Il Consiglio è dell'idea di concentrarsi definitivamente sul ciclostile. Mancano ancora i Collaboratori sicuri per la realizzazione pratica.

Da definire quindi la veste tipografica, il numero di copie, la distribuzione e risolvere tutti i problemi relativi.

5°) BIBLIOTECA. Capo Sezione: D.A. Sella Gatta. La nuova schedatura è già iniziata e pare essere razionale, facilmente realizzabile e suscettibile di ampliamenti se eventualmente se ne sentirà la necessità.

Si ricercano volontari per completare il lavoro già iniziato.

6°) MAGAZZINO. Capo Sezione: G.P. Milli. Occorre per quest'anno, dato l'incremento dei Soci, acquistare nuovi sacchi, moschettoni, chiodi, ecc. e qualche corda statica (finanze permettendo) per studiare a fondo la risalita su sola corda.



7°) RICERCA NUOVE CAVITÀ. Capo Sezione: G.P. Verna. Sezione qu  
rata sempre solo in parte, aspetta ansiosamente di apportare nuove scoper  
te al Gruppo. Il C.S. si è già messo di buona lena per coordinare i  
futuri lavori, dovrà farsi in quattro, però, per muovere e convincere  
i Soci a lavorare attivamente.

8°) ATTIVITÀ ESPLORATIVA. Non esiste ancora un C.S., ma il Consi-  
glio, vista la tendenza di alcuni Soci di concentrarsi su attività pret-  
tamente atletiche, auspica la formazione di questa Sezione, sperando  
che questa Assemblea trovi un Responsabile.

E' ora che i Soci, i quali vogliono frequentare grotte sempre nuo-  
ve, belle, impegnative, ... senza perdere tempo in noiosi lavori di ri-  
cerca metodica, dimostrino quello che vogliono e che sanno fare.

9°) SOCCORSO INTERNO. Capi Sezione: G. Galeno, S. Lazzarotto.

Tenendo presente che tale Sezione non è un doppione del C.N.S.A.,  
né vuole scavalcare tale Istituzione, riprendiamo in considerazione la  
creazione fissa di questa Sezione.

Punteremo sulla prevenzione degli infortuni in grotta, sull'istitu-  
zione di saretti di pronto soccorso da portare sempre in grotta, di ma-  
teriale di emergenza ed infine di esercitazioni di soccorso.

A livello di F.B.P. è previsto in marzo un colloquio con il Respon-  
sabile della Delegazione Speleologica del C.N.S.A.

10°) SPEDIZIONE "BOGGIOLE 75". Capi Sezione: B. Bellato, G. Galeno.

Tutto è ancora in alto mare, tanto che i due C.S. non hanno ancora  
previsto nessuna organizzazione. Si attendono gli sviluppi della  
situazione dopo la riunione a Torino in Marzo.

#### PROGRAMMI GENERALI

##### - M. FENERA.

Dalla fine dell'ultimo Corso, ogni domenica ci sono sempre state  
una o due squadre al lavoro. Son già saltate fuori numerose cavità  
mentre si sta realizzando un metodico studio di catasto, topografico,  
idrologico, meteorologico e si stanno prelevando campioni di rocce ed  
acque da analizzare, nel quadro dello studio della carsificabilità dei  
le dolomie. Si sta preparando la possibilità di effettuare una colo-  
razione nelle Arenarie (ed eventualmente nella Bondaccia), perciò co  
correranno numerose braccia di aiuto.

E' evidente che sul Fenera è stato impostato un lavoro a lunga sca-  
denza.

Pensiamo che sia inutile sollecitare i Soci a collaborare: ognuno  
dovrebbe rendersi conto della portata dei risultati che si possono ot-  
tenere e che in parte già possediamo.

##### - TROPPIA DELLE ARENARIE.

Tra poco inizierà l'ennesima campagna esplorativa: ormai la zona  
iniziale dei pozzi è stata setacciata quasi tutta, ora, dopo il ramo  
dell'acqua ascendente, ci dovremo concentrare lungo la ferra e vedere  
di aggirare l'ostacolo del fondo.

##### - IDROLOGIA.

Oltre ai problemi del Fenera, si sta impostando uno studio appro-  
fondito su fluore, ossina e carbone attivo, da mettere poi a frutto per  
la colorazione nelle Arenarie.

##### - ANALISI CHIMICHE.

E' stato studiato un sistema razionale per effettuare analisi di  
rocce ed acque legate al fenomeno carsico. Evidentemente è un lavo-  
ro specialistico, ma almeno i prelievi dei campioni potranno essere ef-  
fettuati, con un po' di pratica, da tutti.



## C.A.I. GIOVANILE.

Si è ancora dell'idea di realizzare iniziative analoghe a quella dello scorso anno per diffondere la speleologia e la passione dello studio del fenomeno carsico.

Queste sono le indicazioni di massima per catalizzare l'attività del Gruppo, per tutto il resto sta ai singoli Soci ... inventare qualche cosa di nuovo !

---

## NOTIZIARIO

---

### INCIDENTE A TASSERE

Il giorno 5 gennaio 1975 A. Spataro ha subito un incidente scivolando nella Grotta di Tassere (Caprile - VC) accusando la frattura del perone e la compressione di due vertebre.

Gli amici di grotta hanno telefonato a Biella e cinque Soci del Gruppo sono partiti immediatamente arrivando sul luogo dell'incidente dopo due ore e mezza dalla chiamata (3/4 ore dall'incidente).

Intanto a Biella erano pronti i Volontari del C.N.S.A. locale e l'autoambulanza.

Il recupero è stato rapido, tanto che il ferito era all'ospedale di Biella dopo 4 ore dall'arrivo dei soccorritori.

Il rapido intervento ha dimostrato che era inutile scuovere la Delegazione Speleologica del C.N.S.A. (posti più vicini: Torino, Cuneo, Milano), né tantomeno il Volontari del C.N.S.A. di Biella (non equipaggiati, né attrezzati per la progressione in grotta).

Una relazione dettagliata del Presidente inviata alle varie competenze ha sollevato un po' le acque nel C.N.S.A. locale, tanto da dover ricorrere ad una replica di delucidazione ...

E' destino che tra Gruppo e C.N.S.A. ci sia sempre del ... moto ondoso !

L'infortunato si è ristabilito prontamente ed ora si trova a speleologare in quel della Sicilia (trasferito per lavoro).

---

o o o

## TRISTEZZE

Gira la triste voce che il nostro è un Gruppo menagramo ...

... il Socio Wilmer Arcari convola a giuste (?) nozze con la Socia Livia Bianchet: poco tempo e si trovano con due gemelli ! Così è segnata la fine di un noto speleologo biellese.

... i Soci coniugi Sella (pardon, Gatta-Sella) sono cascati anche loro! La stanchezza della gita alle Gorges du Verdon li ha fregati: una figlia anche loro ... sulla prosecuzione della loro attività non si fanno comm...

... Altra tragedia: gli eterni fidanzati Carla Ferraris e Giuseppe Marega non ce lo facevano più a tenere: purtroppo la perdita della verginità di Pino è stata traumatica: 15 giorni di febbri violente, ... (ben gli stà!).

... De profundis ...



# CATASTO DELLE GROTTHE D'ITALIA

REGIONE "PIEMONTE NORD" E REGIONE DELLA VALLE D'AOSTA (AO, NO, VC):

CAMBIAMENTO DI COMPETENZA E NUOVO RESPONSABILE.

Ferruccio COSSUTTA

Il CATASTO DELLE GROTTHE D'ITALIA (termine a più riprese sbalottato con CATASTO SPELEOLOGICO ITALIANO), dopo l'iniziativa di alcuni speleologi e Gruppi, divenne ufficialmente Nazionale dopo la delibera del Consiglio di Amministrazione della R. R. Grotte Demaniali di Postumia (nel 1928) riguardante la nascita dell'ISTITUTO ITALIANO DI SPELEOLOGIA, organismo al quale era demandato l'incarico di curare il Catasto.

Alla fine della guerra, sparite le Grotte di Postumia dall'Italia, dissolto l'Istituto Italiano di Speleologia, il Catasto ebbe molte peripezie, ma rimase sempre allo stato latente.

Il tandem Gortani - Anelli tanto', nel 1955, il colpaccio cercando di "prenderci" l'intero malloppo catastale manovrando un fantomatico Istituto Italiano di Speleologia che si voleva far rinascere a tutti i costi da una legge (N° 324 del 29.5.1954) atta a sovvenzionare più l'Istituto di Geologia dell'Università di Bologna, che lo spirito che animava l'antico I.I.S.

Il VII Congresso Nazionale di Speleologia svoltosi in Sardegna nel 1955, ribadendo, ma troppo blandamente, che la proprietà del Catasto è degli Speleologi e non di un Istituto Universitario, affidò ottimisticamente ad Anelli "come Consigliere della S.S.I." la cura del Catasto: una soluzione "attendistica in vista di chiarificazione".

E la chiarificazione fu ... chiara: lo pseudo I.I.S., peduncolo dell'Università di Bologna allungò le mani vogliosamente sul Catasto giocando sull'equivoco: Anelli-Consigliere S.S.I.-Dipendente I.I.S. (o meglio Università di Bologna). Si crearono addirittura due Catasti: uno S.S.I. ed uno I.I.S. (made in Bologna ma residente a Castellana).

La bomba scoppia' durante l'VIII Congresso Nazionale di Speleologi a Como 1956 quando Anelli fu messo alle corde e la gran maggioranza dette fiducia al Catasto S.S.I. bollando quello dell'I.I.S.; inoltre l'esistenza e la legalità dell'Istituto stesso furono messe in dubbio ... senza parlare di quella famosa copia di "Le Grotte d'Italia" Serie III N° I 1955-56. (per la visione completa del problema che, sotto certi aspetti, si presenta gustoso e piccante, si vadano gli Atti dei tre Congressi Nazionali di Speleologia (1) (2) (3) e (4)).

Superate queste turbolenze, la S.S.I., dopo aver istituito una sede da razionale e veramente valida, portò avanti tranquillamente il discorso del Catasto col prezioso aiuto di Favas, Condi (5), Binda (6)(7), Del'Occa (8), vedendo finalmente pubblicati i vari aggiornamenti catastali regionali su Rassegna Speleologica Italiana.

A fase alterna il Catasto ebbe periodi di ... magna ... oggi però possiamo dire che funziona egregiamente ... naturalmente dove i Gruppi lo vogliono far funzionare bene (si legga parimenti: "dove "possono" farlo funzionare bene con Leggi Regionali o con le Sovvenzioni"...).

I nuovi nomi legati al Catasto sono: Cappa (9)(10), Ferruzzetto (11), Tignara (11) ... e chiedo scusa se dimentico qualcuno.

Attualmente abbiamo un elaboratore elettronico (con plotter) del C. N.R. a nostra disposizione: istruiscilo e poi sfruttiamolo per le nostre ricerche!



Riteniamo utile ricordare che con l'uso appropriato di un catasto Speleologico aggiornato si possono:

- 1) Schedare le cavità e descriverne le caratteristiche di base.
- 2) Controllare e maticamente le nuove cavità (per evitare doppie siglature)
- 3) Ordinare in gruppi le grotte (provincia, comuni, monti, valli, tavole IGM, fasce altimetriche, caratteristiche geologiche, morfologiche, idrologiche, ecc.,...).
- 4) Classificare e ordinare le cavità a secondo dei parametri spaziali (grotte più lunghe, più profonde, ...).
- 5) Operare selezioni di cavità con requisiti particolari.
- 6) Stabilire inter-relazioni tra più grotte vicine (distanza, densità,)
- 7) Compilare Bibliografie ragionate.
- 8) Creare un valido supporto per ogni ricerca scientifica connessa con il fenomeno Carsico.
- 9) Prevenire gli incidenti connessi con la frequenza dell'uomo in grotta, e concretizzare tutti quei servizi "sociali" che la Speleologia in senso lato può fornire.
- 10) Protezione dei fenomeni Carsici naturali e storici.
- 11) Reperimento di acque per usi civili, agricoli, industriali.
- 12) Valutazione di possibilità e convenienza degli insediamenti umani in aree marcatamente carsiche.
- 13) Promozioni di attività culturali e turistiche.

o o o

Il quadro direttivo del Gruppo Speleologico Biellese C.A.I., nell'ambito di questa evoluzione, una volta resosi conto dell'utilità e praticità indubbie del Catasto delle Grotte di Italia con le sue diramazioni regionali, ha impostato una politica catastale all'interno del Gruppo stesso per sensibilizzare tutti i Soci ... uno sforzo titanico... Quando il terreno fu pronto ci si accostò al problema regionale per potersi inserire costruttivamente ed attivamente.

Dopo una prima comunicazione a E. Balbiano (G.S.P. C.A.I. U.G.E.T. di Torino) di tutti i nostri dati in possesso (1972; scopo: compilazione di una monografia sulle Grotte d'Italia curata dalla R.S.I. che forse non vedrà mai la luce), a contatti con i Torinesi e soprattutto con Carlo Clerici, Responsabile del Catasto del Piemonte e della Valle d'Aosta, ci siamo resi conto che:

- 1) Il Responsabile riceveva pochissime informazioni direttamente dai Gruppi ed era costretto pertanto a compilare di persona praticamente tutte le schede desumendo i dati dalla bibliografia. (Ammettiamo la nostra parte di colpa, infatti non abbiamo mai mandato alcuna scheda... la scusa è sempre la solita: i dati non sono completi!). In poche parole il Catasto, quando non era fermo, girava a ritmo lento.
- 2) Le zone delle province di Vercelli, Novara, della regione della Valle d'Aosta ed il Nord della provincia di Torino, erano poco o punto studiate da altri Gruppi Piemontesi (escluse marginali eccezioni: il lavoro specifico è ridotto del G.A.S.B. sul Monte Fenara, alcuni scavi nel Fenara del prof. Fedale di Torino, ed alcune "incursioni", del resto sporadiche e limitate, di alcuni Gruppi lombardi e l'attività personale ormai spontanea, di D.P. Silvestri a Domodossola che ha G.S.Bi. - C.A.I.).

In vista di queste considerazioni, ed in vista che allo stato attuale delle cose il GRUPPO SPELEOLOGICO BIELLESE - C.A.I. è il principale Gruppo che svolga una sostanziosa mole di lavoro in zona, abbiamo proposto alla FEDERAZIONE SPELEOLOGICA PIEMONTESE di assumersi l'incarico di gestire il CATASTO DELLE GROTTA della REGIONE VALLE D'AOSTA e



delle PROVINCE DI NOVARA E VERCELLI.

Quest' impegno avrebbe avuto lo scopo di:

- 1° Alleggerire il lavoro dell'unico Responsabile piemontese, il solo, in questo momento, che contribuisca all'andamento del Catasto.
- 2° Spostare il controllo del Catasto AD - NO - VC verso l'unico Gruppo che effettivamente lavora nella zona.
- 3° Stimolare il G.S. Bi. - C.A.I. a non disperdere i propri lavori e, sotto lo stimolo della Responsabilità del Catasto, a portare a termine i lavori, anche quelli noiosi e non popolari, non ultima la compilazione della famigerata scheda.

Occorre precisare e sottolineare che i Gruppi costituenti la F.S.P. hanno perfettamente capito le nostre motivazioni ed i nostri intenti e pertanto nella Seduta F.S.P. del 27.1.75 hanno accettato all'unanimità la proposta del nostro Gruppo. Nella Seduta del 7.3.75 (non ancora verbalizzata (!) dall'allora Segretario C. Balbiano a causa del suo "scen- tre" con il G.S.P. per loro attriti personali ed a causa della Spedizio- ne Federale al Mongioio che voleva organizzare lo stesso Balbiano) si sono perfezionati o definiti i termini.

Pertanto si può comunicare ufficialmente che il

CATASTO DELLE GROTTI D' ITALIA: REGIONI PIEMONTE E VALLE D'AOSTA

è dal 1975 suddiviso secondo le seguenti zone e competenze (mantenendo invariati i confini delle zone definiti nelle Sedute di Vercelli del 24.3.1957 e pubblicati da DEMATURIS 1959 (12):

PIEMONTE CENTRO - SUD

RESPONSABILE : Carlo CLERICI (Presso GRUPPO SPELEOLOGICO PIEMONTESE C.A.I. - U.G.E.T. - Galleria Subalpina - TORINO).

- N° 1 - 100 (Province di AL, AT, CN parz.)
- N° 101 - 1000 (Provincia di TN: Alpi Marittime)
- N° 1001 - 1500 (Provincia di CN: restante)
- N° 1501 - 2000 (Provincia di Torino)

PIEMONTE NORD E VALLE D'AOSTA

RESPONSABILE : Ferruccio CORNUTTA (Presso GRUPPO SPELEOLOGICO BIELLESE C.A.I. (G.S. Bi. - C.A.I.) - Via Pietro Micca 13 - 13051 BIELLA (Vercelli).

- N° 2001 - 2500 (Regione Valle d'Aosta)
- N° 2501 - 3000 (Provincia di Novara e Vercelli)

- 0 -

Invitiamo tutti i Soci del Gruppo e tutti coloro i quali ci legge- no ad uniformarsi a queste nuove decisioni della F.S.P. che hanno avuto, lo ripetiamo, lo scopo finale di contribuire all'efficace funzionamento del Catasto in Piemonte e nella Valle d'Aosta.

- 0 -

L'Ufficio del CATASTO DEL PIEMONTE NORD E VALLE D'AOSTA è provvisio- riamente ubicato, causa carenza di spazio nella Sede C.A.I., nell'Archiv- io del G.S. Bi. - C.A.I. sito in: Corso del Piano N° 25/17 (pianoterra, interno a destra) - 13051 BIELLA - PIAZZO (Vercelli), ed è consultabile direttamente ogni venerdì non festivo dalle ore 21 alle 23.

- 13 -



Per comunicazioni urgenti ci si può rivolgere al G.S.Bi.- C.A.I. Via P. Micca 13 - 13051 Biella (VC) ; Telefono 015 21234 ogni mercoledì non festivo dalle ore 21 alle 23 ed eventualmente al C.A.I. Sezione di Biella (stesso indirizzo) ogni martedì e venerdì non festivi dalle ore 18,30 alle 19,30 e dalle 21 alle 22,30.

E' intenzione del Responsabile (e del Gruppo) di permettere l'accesso ai dati catastali ai soli Gruppi e Persone iscritti alla S.S.I. e/o al C.A.I. ed eventualmente ad altri Organismi, Gruppi, Persone particolarmente interessati ai problemi speleologici.

Tutti indistintamente dovranno dare serie garanzie di utilizzare per scopi strettamente speleologici e/o scientifici i dati conservati in Catasto e si dovranno impegnare attivamente per garantire con la loro azione e salvaguardare il patrimonio carsico e naturale delle zone esaminate.

Al dati inediti comunicati da Gruppi o Persone verrà assicurata l'assoluta riservatezza sulle operazioni e sui risultati fino a quando gli Autori riterranno utile dare il "licet" alla diffusione ed appena i dati stessi saranno pubblicati a stampa.

Questo in linea con quanto deciso dai vari Congressi Nazionali di Speleologia, dalla S.S.I. ed in particolar modo a quanto espresso da CAPPA (1974) (8) e conseguenti interventi, durante l'XI Congresso Nazionale di Speleologia di Genova.

- 0 -

#### BIBLIOGRAFIA

- (1) AA. vari, 1956 - ATTI DEL VI CONGRESSO NAZIONALE DI SPELEOLOGIA. Trieste.
- (2) AA. vari, 1956 - ATTI DEL VII CONGRESSO NAZIONALE DI SPELEOLOGIA. Memoria III di Rass. Spel. Ital. ed S.S.I. - Como.
- (3) AA. vari, 1956 - ATTI DELL'VIII CONGRESSO NAZIONALE DI SPELEOLOGIA. Memoria IV di Rass. Spel. Ital. ed S.S.I. - Como.
- (4) AA. vari, 1956 - LE GROTTI D'ITALIA. Serie III, Vol. I, 1955-56 - Castellana Grotte.
- (5) CONCI G., 1956 - LA SCHEDA DELLA SOCIETA' SPELEOLOGICA ITALIANA PER IL CATASTO DELLE GROTTI D'ITALIA, Rass. Spel. Ital. VIII, 3/4, pp. 241-248. Como.
- (6) BINDA A., 1961 - IL CATASTO SPELEOLOGICO ITALIANO (Organizzazione e funzionamento). Rass. Spel. Ital. XIII, 4, pp. 159-175. Como.
- (7) BINDA A., 1963 - IL CATASTO SPELEOLOGICO ITALIANO. Actes du deuxième Congrès International de Spéléologie. Tome II, pp. 269-275. Castellana Grotte.
- (8) DELL'OCA S., 1962 - CENTRO PER IL CATASTO SPELEOLOGICO ITALIANO DELLA SOCIETA' SPELEOLOGICA ITALIANA. Circolare N° 1/1963 della S.S.I. pubblicata su Rass. Spel. Ital. XIV, 4, p. 173. Como.
- (9) CAPPA G., 1974 - IL CATASTO DELLE GROTTI D'ITALIA: LA REGISTRAZIONE ED ELABORAZIONE DEI DATI MEDIANTE CALCOLATORE ELETTRONICO. Memoria XI di Rass. Spel. Ital., Tomo II (relazione) pp. 49-54; Tomo I (interventi) pp. 30-33. Como.
- (10) CAPPA G., 1975 - IL CATASTO DELLE GROTTI NEI RAPPORTI CON LA REGIONE. Atti dell'Incontro Nazionale "Speleologia e Regione", L'Aquila 8.12.1973. Quaderni del Museo di Speleologia "V. Rivera" I, pp. 36-39. L'Aquila.



- (11) PERUZZETTO A., VISMARA F., - , IL CATASTO DELLE GROTTA D'ITALIA: PROGRAMMI PER LA CREAZIONE E LA GESTIONE DELL'ARCHIVIO E PROGRAMMI APPLICATIVI. Relazione presentata al XII Congresso Nazionale di Speleologia di S. Pellegrino Terme, 1-4.11.1974. In stampa.
- (12) DEMATTEIS G., 1959 - PRIMO ELENCO CATASTALE DELLE GROTTA DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA. Rass. Spel. Ital. XI, 4, pp. 171-189. Como.
- (13) DEMATTEIS G., RIBALDONE G., 1964 - SECONDO ELENCO CATASTALE DELLE GROTTA DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA. Rass. Spel. Ital. XVI, 1/2, pp. 81-99. Como.

== o o o ==

AGGIORNAMENTO                      BIBLIOGRAFICO                      DEL  
 =====  
PIEMONTE                      FORO                      (NOVARA                      E                      VERCELLI)  
 =====  
E                      DELLA                      VALLE                      D'AOSTA  
 =                      =====

-----

Per potenziare il buon funzionamento del Catasto e soprattutto per per renderlo più utile e facilmente consultabile, il Responsabile Catastale ha iniziato da tempo una ricerca della bibliografia specifica per quel che riguarda tutti gli aspetti speleologici diretti ed indiretti dalle Province di Novara, Vercelli e della Regione della Valle d'Aosta.

Si coglie l'occasione per invitare tutti i Soci e tutti Coloro i Quali ci leggono a:

SEGNALARE LA BIBLIOGRAFIA

ed in modo specifico tutte le informazioni che possono portare all'identificazione e/o allo studio delle cavità delle zone in esame:

geologia, mineralogia, idrologia, meteorologia, biologia, paleontologia, storia-archeologia, folcloro, etnologia, ...

I dati raccolti saranno pubblicati inizialmente sull'ORSO SPELEO BIELLESE e poi su stampa specializzata a maggiore diffusione quando gli aggiornamenti presenteranno una discreta completezza.

Chi invierà informazioni, Testi, disegni, foto, rilievi, ecc. .... riceverà in cambio pubblicazioni del Gruppo e la copia dell'Aggiornamento una volta stampato.

o o o

indirizzare a:

GRUPPO SPELEOLOGICO BIELLESE - C.A.I. / Catasto  
 Via P. Nicca 13 - I 13051 BIELLA (Vercelli)

== o o o ==



F. Cosutta, R. Sella

Premessa.

Relativamente vicino a Biella, una cinquantina di chilometri, il Fenera ha rappresentato e rappresenta per il G.S.Bi.-C.A.I., l'oggetto di una accurata e minuziosa campagna di ricerche tendente a chiarire i problemi geologici, petrografici, idrologici e topografici della zona.

Dal 1962, anno in cui il nostro Gruppo scopre il Monte Fenera, moltissimi Soci si sono alternati all'espletamento di determinati lavori, molti dei quali sono stati archiviati incompleti, altri si sono rilevati lacunosi ed inesatti, altri ancora sono stati smarriti.

Si è pagato così un certo contributo alla mancanza di esperienza e di organizzazione, contributo che è servito come base di partenza a coloro che in questi ultimi anni hanno iniziato ad interessarsi di lavori sempre più specialistici tanto da portare a risultati di notevole valore speleologico.

Attività esplorative.

Le più rosee aspettative sulle prosecuzioni scoperte nella Grotta della Arenaria (N° 2509 Pi VC) vengono di volta in volta superate.

La cavità, da uno sviluppo iniziale di una ventina di metri, ha superato abbondantemente il chilometro ed al momento di stampare sono state scoperte nuove diramazioni lunghe quanto il ramo principale e parallele allo stesso. Queste continue scoperte, unite alle difficoltà che la grotta presenta, impediscono al momento la stesura definitiva del rilievo e la sua pubblicazione.

Di notevole importanza sono altresì gli ultimi fruttuosi tentativi di superare la diabolica "chatière mouillée" finale. Luigi Milli e Bruno Bellato sono riusciti a procedere per circa una ventina di metri, sfruttando il periodo di magra che ha lasciato libero un ridottissimo spazio tra il pelo dell'acqua e la volta, arrivando ad uno slargo che porta su un pozzo da dove la forra prosegue. Mentre stampiamo, l'esplorazione è ancora in corso.

Contemporaneamente, all'esterno, si sta completando una sistematica ricerca di nuove cavità, i cui risultati, limitatamente alla parte sommitale, sono riportati in questo numero.

Ricerche idrologiche.

Quasi ultimata è la ricerca delle risorgenze alla base. Nel corso del '75 è stata effettuata una metodica misurazione delle temperature e delle portate. Si sta studiando la possibilità di realizzare una stazione per lo studio dell'aggressività delle acque superficiali; prevista inoltre in primavera la colorazione delle acque della Bondaccia (sempre rimandata a causa della siccità) e se possibile quella delle Arenarie.

Ricerche geologiche.

Speriamo che i "chimici" del Gruppo comincino molto presto ad analizzare







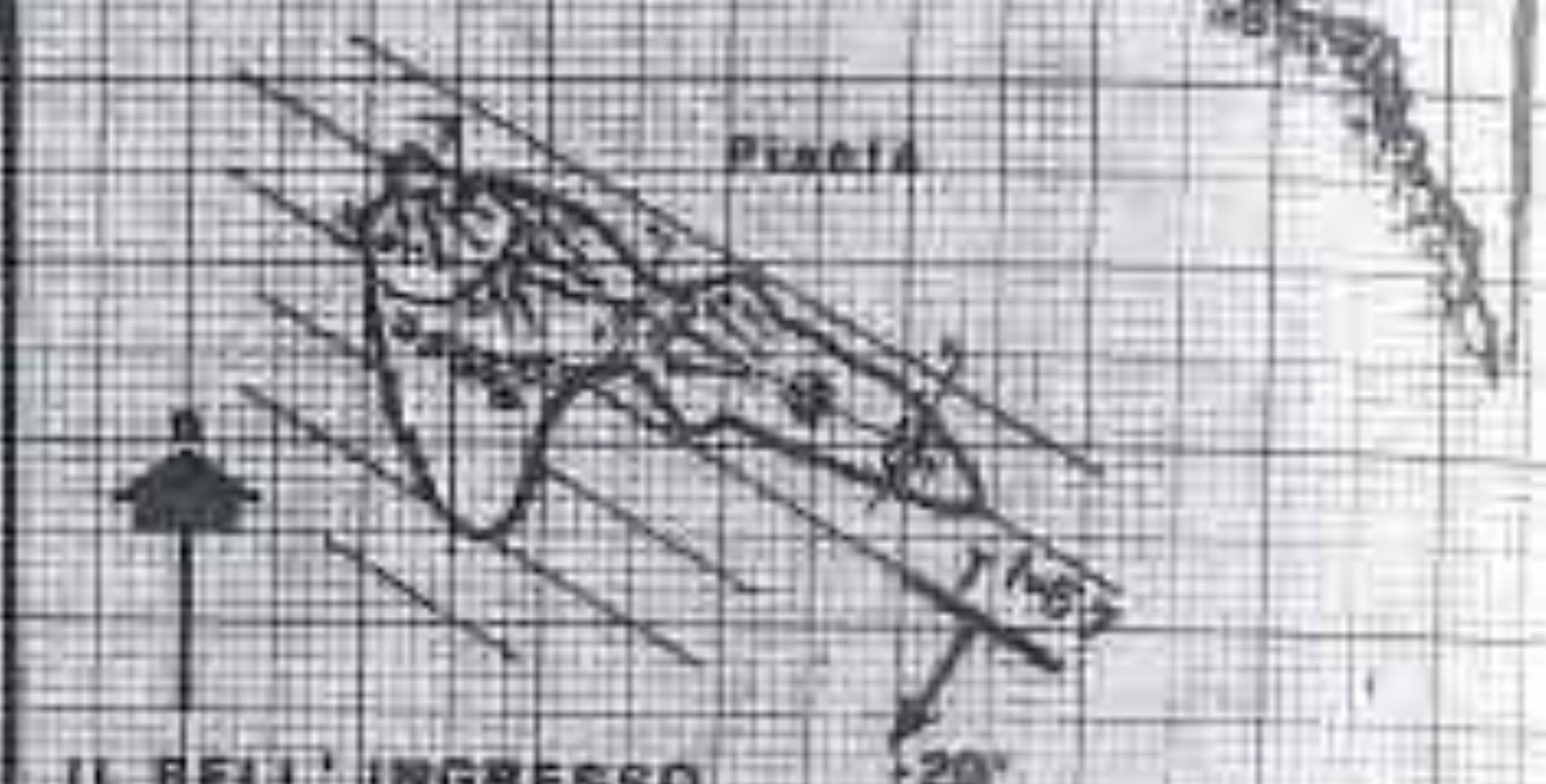
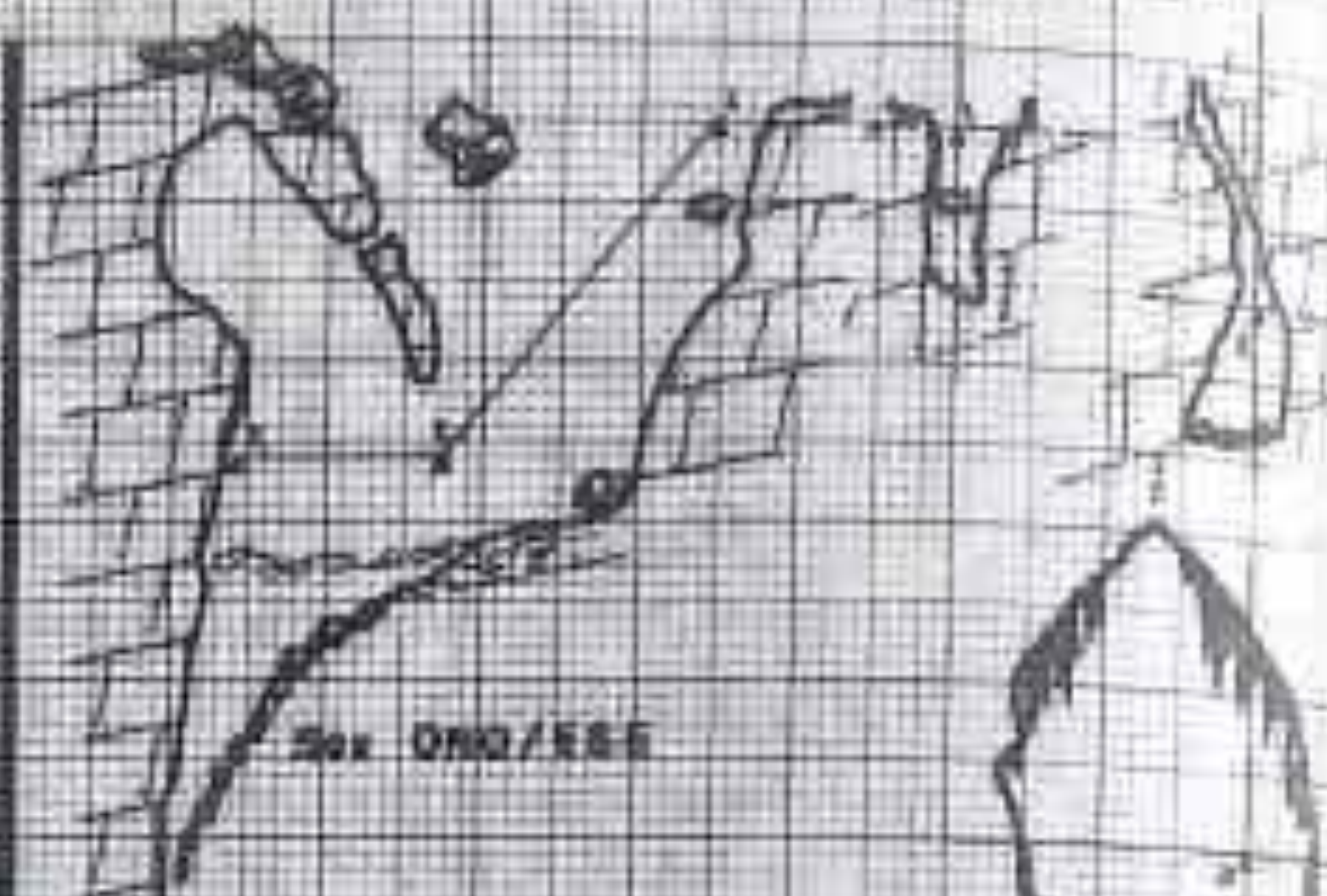
# M. FENERA Pi (VC)

Aggiornamento Catastale del G.S.BI.-C.A.I. 0 1 2 3 4 5m



RIE. 19-72  
F. Cosutta  
A. Panofara  
Dir. I.F. Cosutta

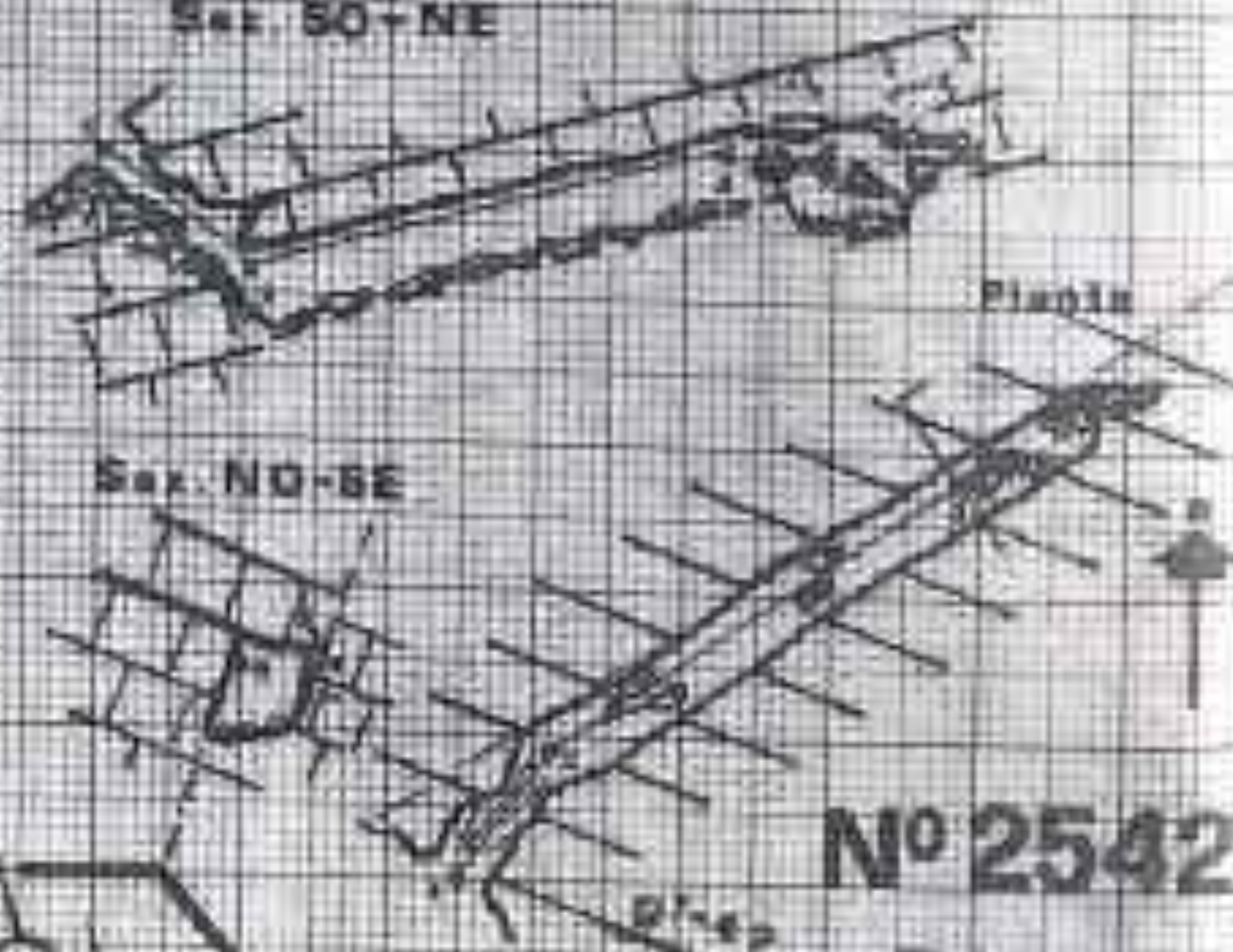
**N° 2538 Pi VC**  
FESSURA DELL'ALBERO CON SORGENTE



**N° 2539 Pi VC**

RIE. D. Gatta, R. Sella 1-75  
Dir. R. Sella

Sez. SO+NE

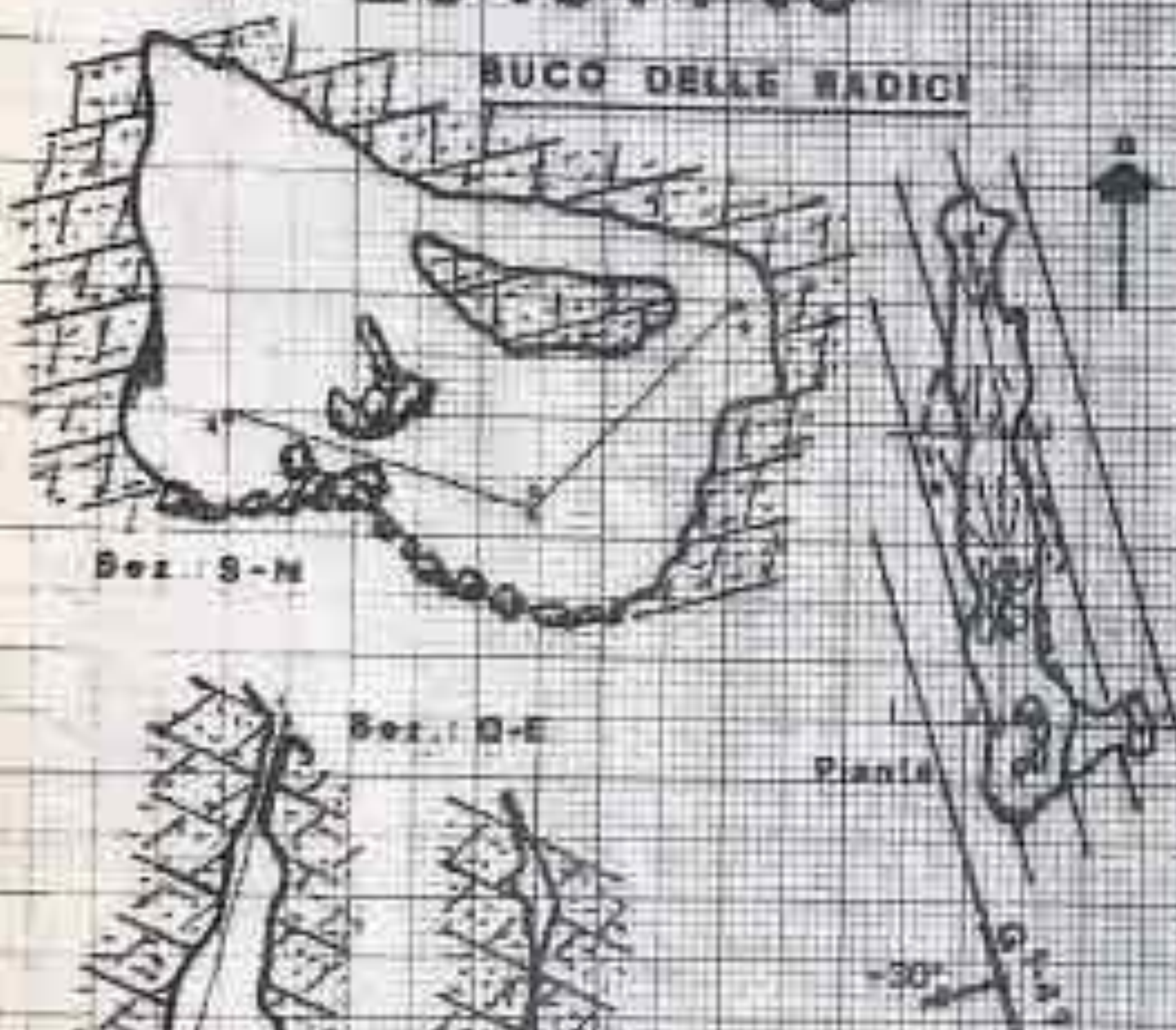


**N° 2542 Pi VC**

BUCO DELLA FRANA  
RIE. & Dir. 1-75  
D. Gatta,  
R. Sella

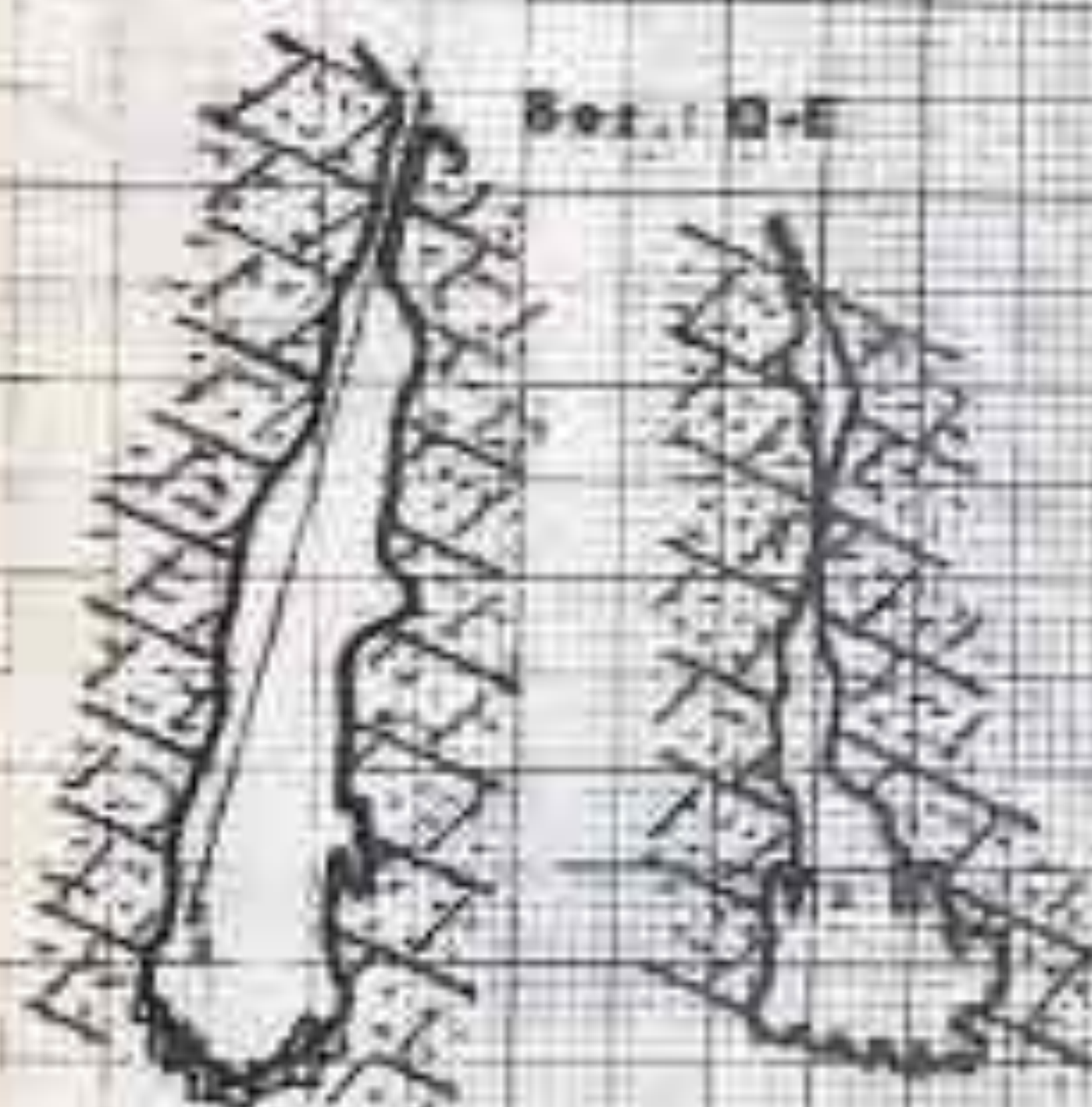
**N° 2540 Pi VC**

BUCO DELLE RADICI



RIE. F. Cosutta,  
R. Sella 12-74  
Dir. F. Cosutta

Sez. D-E



Sez. N NO-SSE



Sez. OSO-ENE

**N° 2541 Pi VC** BUCO DELLA MOGIA

RIE. & Dir. 12-74 D. Gatta, R. Sella



rare i numerosissimi campioni di roccia prelevati sistematicamente in tutte le zone del Fenera, a varie altezze ed a varie profondità.

Lo studio stratigrafico procede ormai speditamente e permette, assieme alle informazioni tettoniche, una prima formulazione di fondate ipotesi genetiche sull'evoluzione strutturale della montagna.

#### Ricerche topografiche.

Pubblichiamo in questo contributo i rilievi effettuati nella zona sommitale, con chiare indicazioni sul raggiungimento delle cavità, lo stato dei sentieri, la presenza di sorgenti e la localizzazione dei rifugi. Un lavoro analogo è già quasi pronto nella zona bassa, mentre è in corso di realizzazione nella difficile zona intermedia.

#### Catasto S.S.I.

Assunto l'impegno, occorre mantenerlo e svolgerlo nei migliore dei modi. Vengono catastate le nuove cavità trovate nella zona sommitale, quelle trovate nelle altre zone saranno oggetto di studio nei prossimi numeri.

#### Conclusioni.

Costituisce un impegno per il Gruppo, la pubblicazione sui prossimi numeri dell'Orso Speleo Biellese dei dati che via via saranno completati, avendo tuttavia come scopo finale, finanzia del Gruppo permettendo, la pubblicazione di una monografia sui molteplici aspetti del Monte Fenera.

#### Descrizione delle nuove cavità catastate.

N° 2538 Pi (VC) : FESSURA DELL'ALBERO CON SORGENTE

Comune: Valduggia (VC)  
Località: Colma (Frazione di Valduggia)  
Monte: Fenera  
Valle: Sinistra del Torrente Sirona (di Valduggia)  
Carta I.G.M.: 30 II SO  
Quota: 639 m s.l.m.  
Posizione: Longitudine O: 4° 07' 41"  
Latitudine N: 45° 42' 41"  
U.T.M.: 32T NR 4754 6243  
Terreno geol.: Dolomie del Triassico (Stratificazione di difficile valutazione).

S: dr = 6 m, dt = , m; D = + 4 m (Ril.: P. Cossutta, A. Panataro 28.9.72)

Itinerario: dal cimitero della frazione Colma di Valduggia (Q 630) si discende a destra (versante di Valduggia) per il sentiero "Margherita Forzosa". In ca. 5' si arriva alle basi delle pareti dolomitiche Est del M. Fenera che praticamente costituiscono il piano della faglia NO-SE.

Descrizione: si tratta di una fessura tettonica allargata da fenomeni erosivi ma soprattutto da effetti crioclastici (versante molto freddo).

Gli strati della roccia non sono facilmente rilevabili perchè mascherati da notevole fratturazione (non sono stati rilevati né cartografati).

Dall'interno verso l'esterno, scorre un modesto rigagnolo temporaneo (ca. 1 l/m in periodo di attività) presumibilmente si tratta di acqua superficiale. La temperatura dell'acqua (9.12.72 ore 10,30) è 10,6° (aria esterno = 9,5°).

La genesi della frattura è legata sicuramente alla faglia che passa per la Colma (Direzione NO-SE (137-317° E), di immersione SO (227° N) e di inclinazione - 75°). si possono notare numerose fratture sub-parallele a quella della cavità, sono tutte più o meno erose.



N° 2539 Pi (VC)

: IL BRILLO INVERSO

Comune: Valduggia (VC)  
Località: Colma (Frazione di Valduggia)  
Monte: Fenera  
Valle: zona alta del Croso di Magiaiga  
Carta I.G.M.: 30 II 80  
Quota: 7 m s.l.m.  
Posizione: Longitudine O: 4° 07' 44"  
Latitudine N: 45° 42' 36"  
U.T.M.: 32T MR 4748 6229  
Terreno geol.: Dolomia del Triassico (Stratificazione = Direzione: ONO-ESE (120-300° N), Immersione SSO (210° N), Inclinazione - 20°)  
S: dr = 13 m, dt = 7 m; D = - 9 m (Ril.: D.A. Gatta Sella, R. Sella 5.1. 1975).

Itinerario: dal cimitero della frazione Colma di Valduggia (q. 680) si sale lungo la dorsale che conduce alla sommità delle falesie. Prima di giungere sulla sommità si piega leggermente a sinistra.

Descrizione: la cavità si apre lungo una linea di frattura non sempre facilmente individuabile. L'ingresso e la cavità sono impostate su una frattura (direzione ONO-ESE (110-290° N)) verticale.

La cavità è costituita da una sala unica, riccamente concrezionata.

Purtroppo parte di queste concrezioni sono state asportate in tempi recenti (nessuno nella frazione Colma conosce il buco, ma nell'unico bar fanno mostra alcune colate spensate!). Una fessura impraticabile si insinua tra la parete ed i detriti rocciosi del fondo: è stata effettuata una notevole disostruzione nel tentativo di trovare una prosecuzione (esito negativo, sebbene esistano alcune possibilità).

Temperatura dell'aria (29.2.1976 ore 11,30: esterno 16,8°, interno al fondo dello scavo 8,0°).

N° 2540 Pi (VC)

: BUCO DELLE RADICI

Comune: Valduggia  
Località: Colma (Frazione di Valduggia)  
Monte: Fenera  
Valle: Sinistra del Torrente Strona (di Valduggia)  
Carta I.G.M.: 30 II 80  
Quota: 804 m s.l.m.  
Posizione: Longitudine O: 4° 07' 50"  
Latitudine N: 45° 42' 40"  
U.T.M.: 32T MR 4735 6242  
Terreno geol.: Arenarie del Giurassico (Lias) (Stratificazione = Direzione: ONO-SSE (165-345° N), Immersione: OSO (255° N), Inclinazione - 30°).  
S: dr = 18 m, dt = 10 m; D = - 11 m (Ril.: F. Cosutta, R. Sella 22.12. 1974).

Itinerario: dal cimitero della frazione Colma di Valduggia, si sale lungo la dorsale che conduce alla sommità delle falesie. Prima di raggiungerla cima, si piega a destra (traccia di sentiero) fino ad una valletta ripida.

Descrizione: l'ingresso si apre presso una traccia di sentiero che porta alla N° 2541 (Bucco d'la nocia): si tratta di uno stretto buco scoperto casualmente tra il terriccio. Per entrare è stato operato uno sbandamento della terra che ostruiva l'ingresso. Si tratta di un'ampia sala impostata su una frattura (ca. direzione N-S (175-355° N), immersione O (265° N), inclinazione - 75°). All'impostazione tettonica si sovrapp



pone una morfologia clastica (notevoli resti di frana): probabilmente è da mettere in relazione con un carsismo più profondo nelle dolomie sottostanti ed è sicuramente collegabile al vicino Buco d'la Mucia (N° 2541).

Sono presenti delle interessanti forme di concrezionamento, legate probabilmente più alla dissoluzione dei calcari neri sovrastanti che a quella della stessa arenaria.

Attrezzatura occorrente: 10 m di scale e relativa corda; attacchi ad alberi esterni.

N° 2541 Pi (VC) : BUCO D'LA MUCIA

Comune: Valduggia (VC)  
Località: Colma (Frazioni di Valduggia)  
Monte: Fenera  
Valle: Sinistra del Torrente Strona (di Valduggia)  
Carta I.G.M.: 30 II SO.  
Quota: 805 m s.l.m.  
Posizione: Longitudine O: 4° 07' 51"  
Latitudine N: 45° 42' 41"  
U.T.M.: 32T MR 4734 6244  
Terreno geol.: Arenarie del Giurassico (Lias) (Stratificazione = Direzione NNO-SSE (165-345° N), Immersione: OSO (255° N), Inclinazione = 30°).  
S: dr = 11 m, dt = 9 m; D = 6 m (Ril.: D.A. Gatta Sella, R. Sella 22. 12.1974).

Itinerario: identico a quello del N° 2540, a 15 m in direzione NNO.

Descrizione: relitto di grotta che si apre nelle Arenarie. Di origine tettonica, presenta una morfologia modificata da azione clastica; evidenti segni di percolazione idrica. Probabilmente, come per il N° 2541, è da mettere in relazione con una carsificazione più profonda nelle dolomie. Il suolo è detritico terroso; in parete si notano diversi concrezionamenti. Sul fondo sono stati rinvenuti alcuni ossami recenti (non identificati). Un vecchio della Colma (l'unico a nostra conoscenza che conosca la cavità) ci ha segnalato il nome indigeno (mùcia = moscia = matta) ormai caduto indisuso: non ha saputo dare altre indicazioni se non quelle di uso della cavità da parte di un matta locale ...

Temperatura dell'aria: (29.2.1976: ore 14) esterno 13,0°, interno al fondo 7,7°.

La cavità potrebbe essere interessante dal punto di vista paleontologico: il ritrovamento degli ossami, seppur recenti, ci ha fatto desistere dall'idea di sbancare il fondo per ritrovare una comunicazione, probabile, con le dolomie.

N° 2542 Pi (VC) : BUCO DELLA FRANA

Comune: Valduggia (VC)  
Località: S. Bernardo  
Monte: Fenera  
Valle: zona alta del Croso di Magiaiga  
Carta I.G.M.: 30 " SO  
Quota: 807 = s.l.m.  
Posizione: Longitudine O: 4° 07' 53"  
Latitudine N: 45° 42' 37"  
U.T.M.: 32T MR 4727 6233  
Terreno geol.: Calcari neri del Giurassico (Lias) (Stratificazione = Direzione OSO-ESE (110-290° N), Immersione SSO (200° N), Inclinazione = 25°).



S: dr = 10 m, dt = 9 m; D = - 2 m (Ril.: D. A. Gatta Sella, R. Sella 5.1.1975).

Itinerario: dal cimitero della Colma di Valduggia si sale lungo la dorsale piegando leggermente a sinistra, si trova una vallotta ripida (tratti di forra) che porta ad un sentiero bordato da muretto a secco. Ad un centinaio di metri verso O si apre l'ingresso sul sentiero.

Si puo' anche scendere anche dalla sella della croce (Q 874) fino alla baita diroccata ed imboccare il sentiero in piano che, passando davanti al N° 2543 porta all'ingresso.

Descrizione: la cavità si apre sul bordo del sentiero, per 3 m scende stretta (soffitto roccia marcia e pavimento terroso-detritico). Dopo prosegue in cunicolo unico a sezione eccezionalmente squadrato. Tale caratteristica è strettamente legata alla tettonica che ha generato la cavità: ad una iniziale frattura subverticale di direzione ENE-OSO, immersione NNO, inclinazione - 74°, è successo uno slittamento degli strati a valle (Sud: a destra entrando). Venendosi a creare conseguentemente una differente tensione sullo strato del tetto, si è formata una micro-faglia di scorrimento con una dislocazione di ca. 1 m verso SSE.

Le fratture e le discordanze dovute allo slittamento sono ben rilevabili. La cavità si chiude con massi di frana instabili.

Il terreno è ricoperto da terriccio e massi squadrati secondo le fratture. L'acqua è solo presente come stillicidio disperso e molto modestamente a ca. 3 m dall'ingresso. Si puo' ritenere che all'acqua non si debba imputare nessuna azione diretta nella genesi della cavità.

Temperature dell'aria: (29.2.76. ore 15) esterno 17,7°, interno al fondo 10,2°.

N° 2543 Pi (VC)

BUCO DELLE AMMONITI

Comune: Valduggia (VC)  
Località: S. Bernardo  
Monte: Fenera  
Valle: zona alta del Croso di Magiaiga  
Carta I.G.M.: 30 II SO  
Quota: 816 m s.l.m.  
Posizione: Longitudine O: 4° 07' 59"  
Latitudine N: 45° 42' 38"  
U.T.M.: 32T MR 4716 6235  
Terreno geol.: Calcari neri del Giurassico (Lias) (Stratificazione - Direzione ONO-ESE (110-290° N), Immersione SSO (200° N), Inclinazione - 20°.

S: dr = 15 m, dt = 12 m; D = 6 m (Ril.: V. Cerutti, R. Sella 5.1.1975).

Itinerario: identico a quello del N° 2542, ad un centinaio di m in direzione ONO.

Descrizione: la cavità si apre sul sentiero e presenta caratteristiche analoghe al N° 2542, anche se in questo caso l'azione dell'acqua è stata presente ed ha modellato in parte le strutture tettoniche.

Si entra in un buco (allargato artificialmente) in direzione NE, dopo un paio di m la cavità assume la direzione SE, lungo la fratturazione dominante. Al fondo esiste una deviazione impostata anch'essa su frattura.

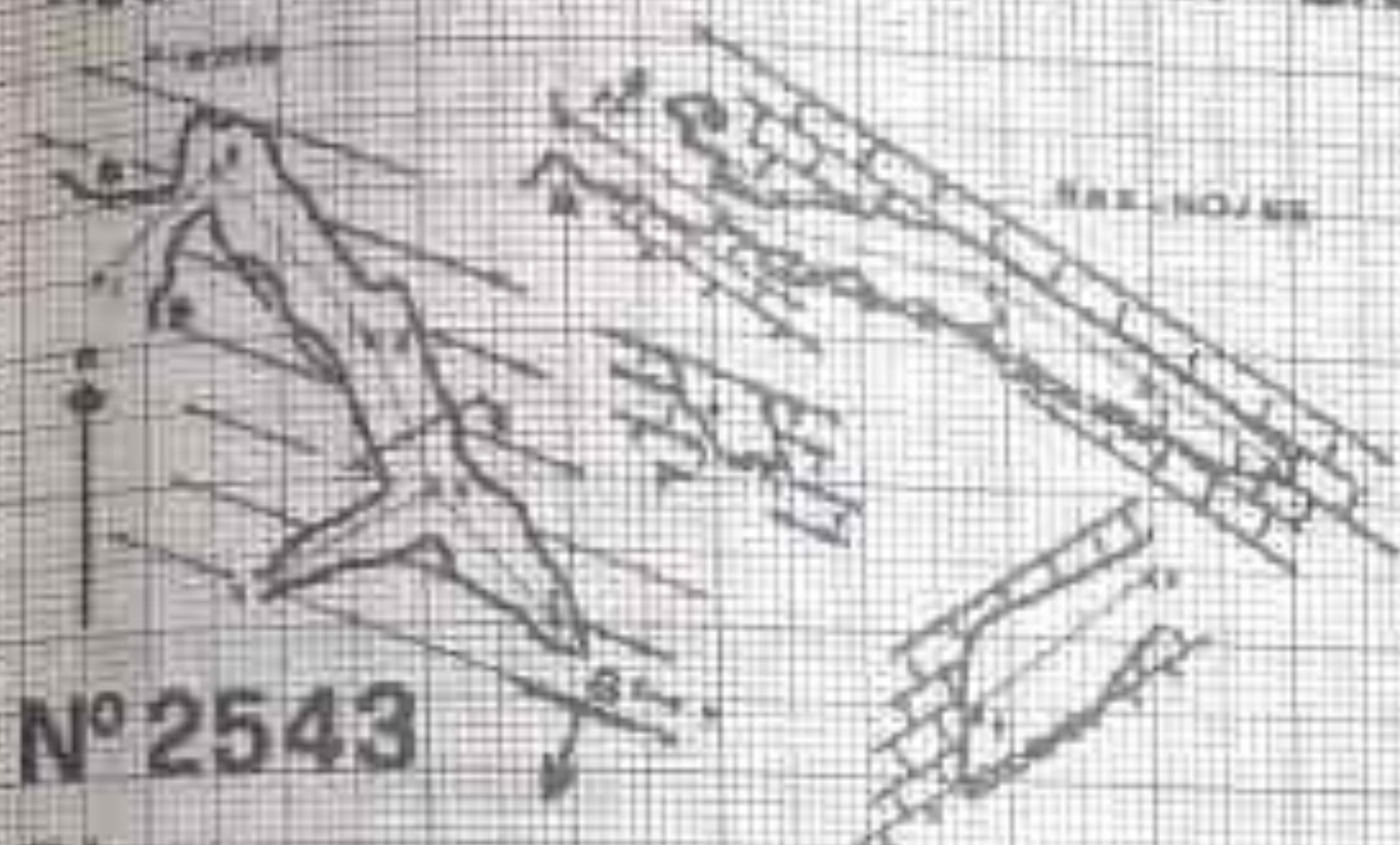
Durante i lavori di disostruzione dell'ingresso sono venute alla luce delle impronte di ammoniti del resto mal identificabili: la roccia è scistosa con frequentissime intercalazioni nerastre lamellari.

Temperature dell'aria (29.2.1976 ore 15,30) esterno 17,7°, interno al fondo 7,0°.



# M. FENERA Pi (VC)

Aggiornamento Catastale del G.S.BI.-C.A.I.



N° 2543

Pi VC

BUCCO DELLE AMMONITI

Ril. V. Carutti, R. Sella 1-75 / Dir. R. Sella

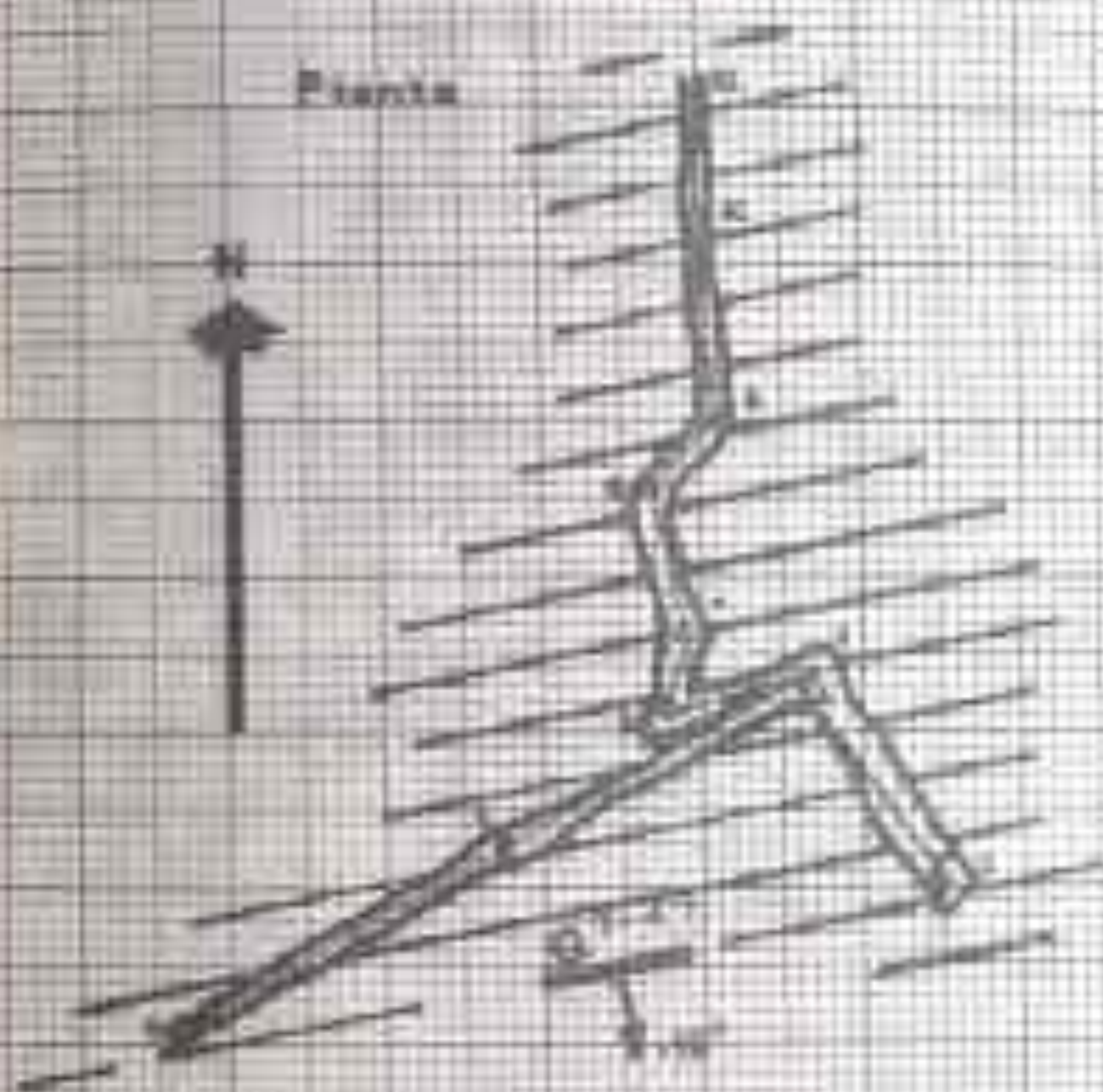


N° 2544

Pi VC

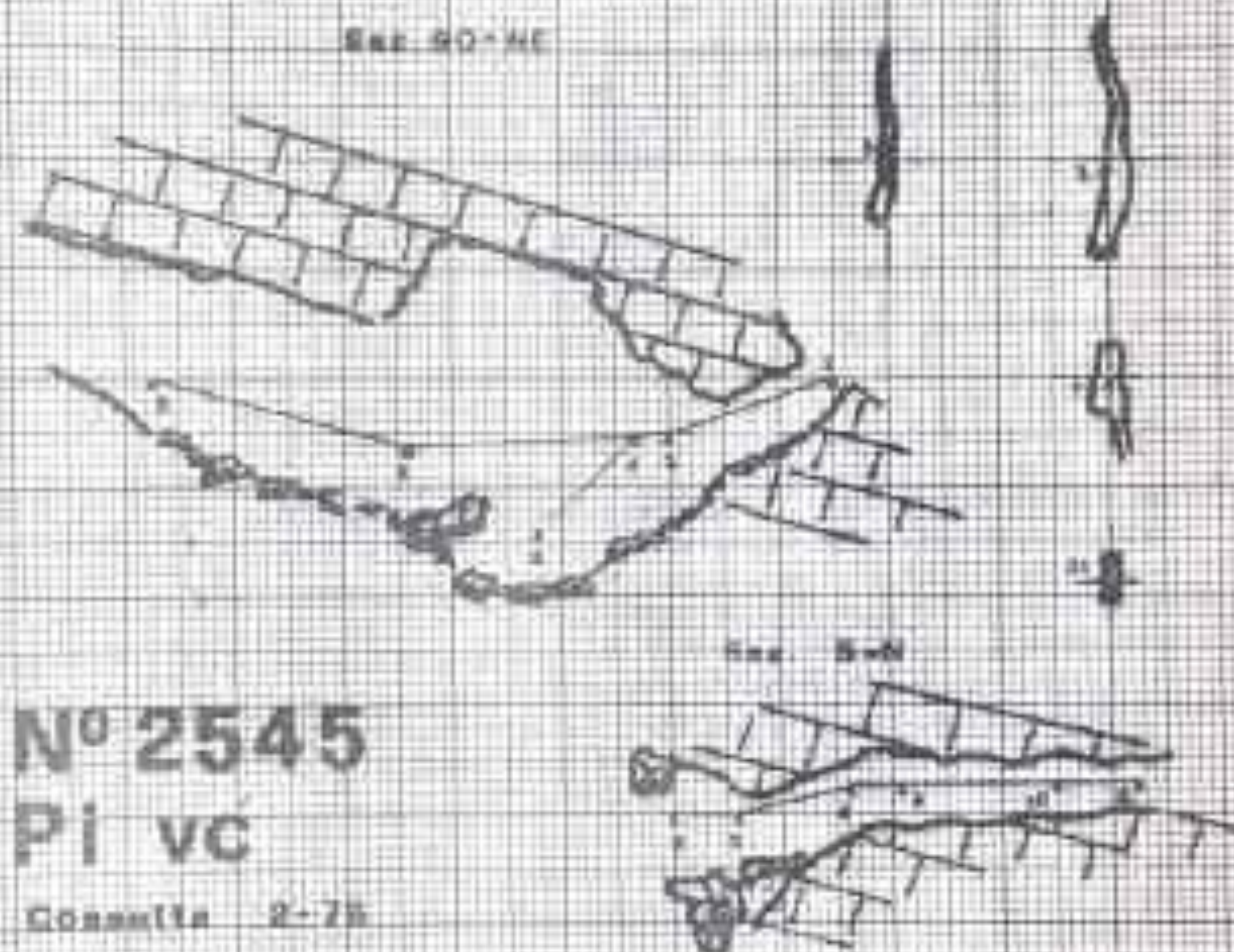
BUCCO MARGHERITA FORZOSA

Ril. L. Pizzoglio, R. Sella 2-75



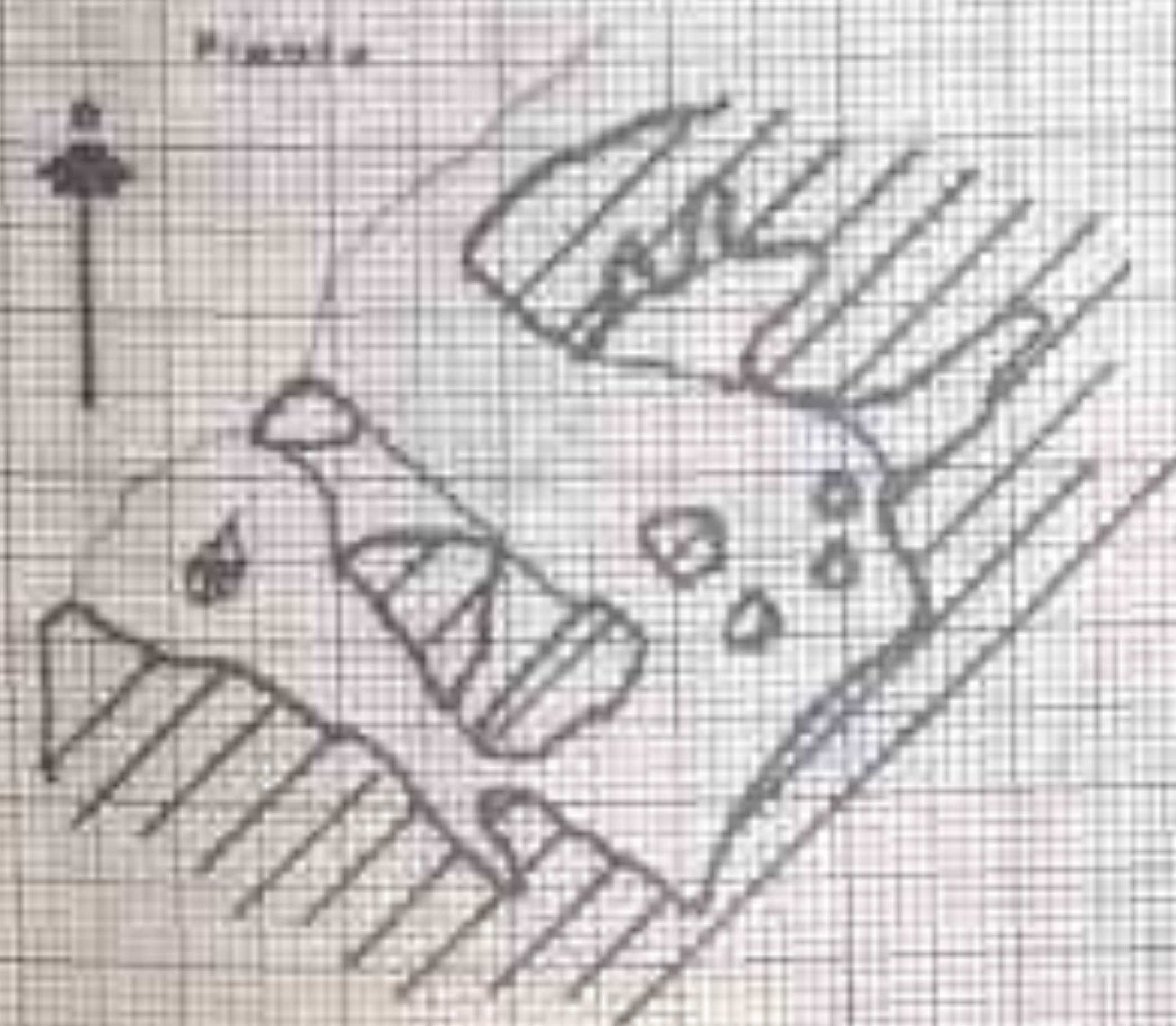
BUCCO DEI NUOVI

Ril. F. Cosutta, D. Pavan, 1 Dir. F. Cosutta 2-75



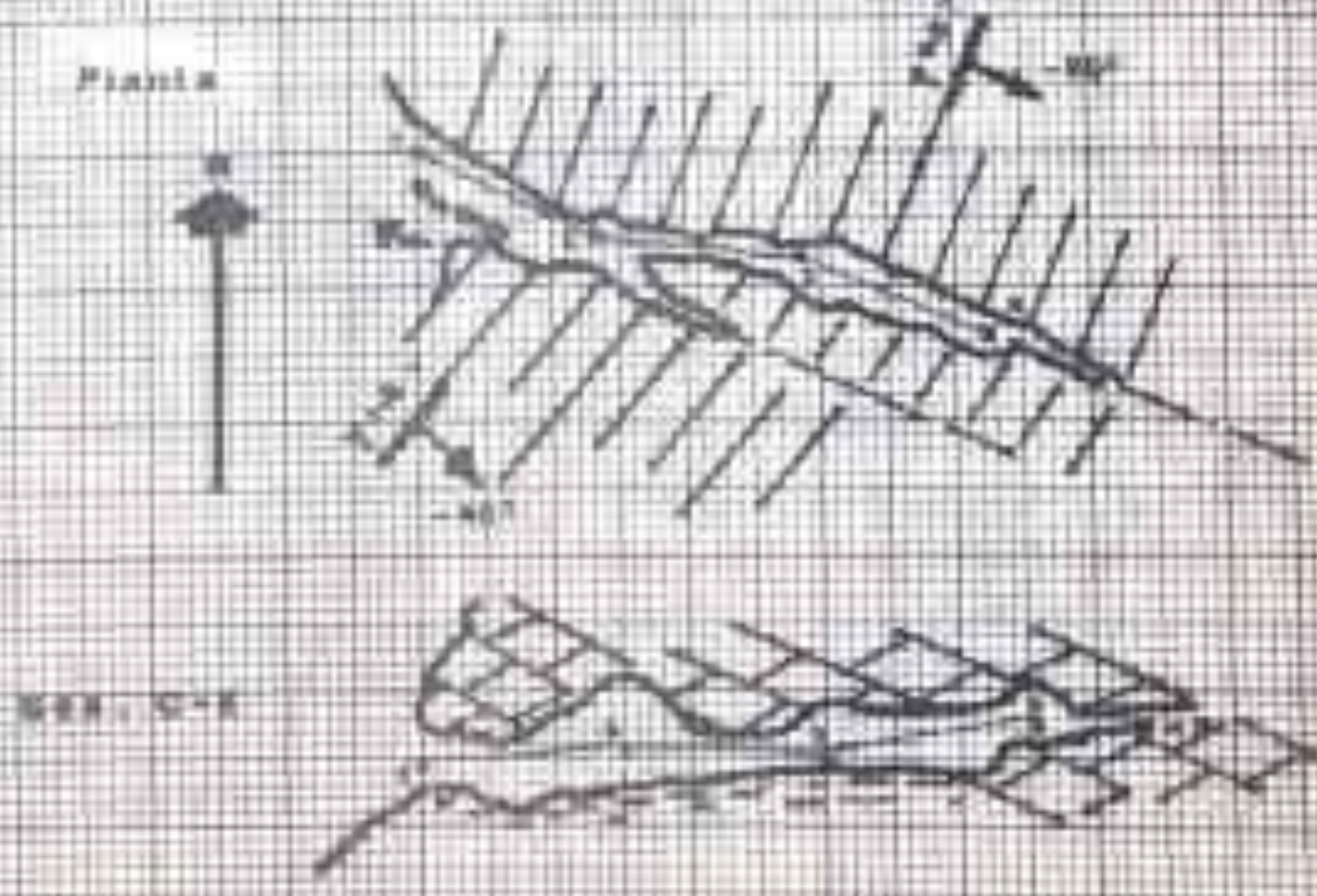
N° 2545

Pi VC



N° 2546 Pi VC

TANA DELLA VOLPE



N° 2548 Pi VC

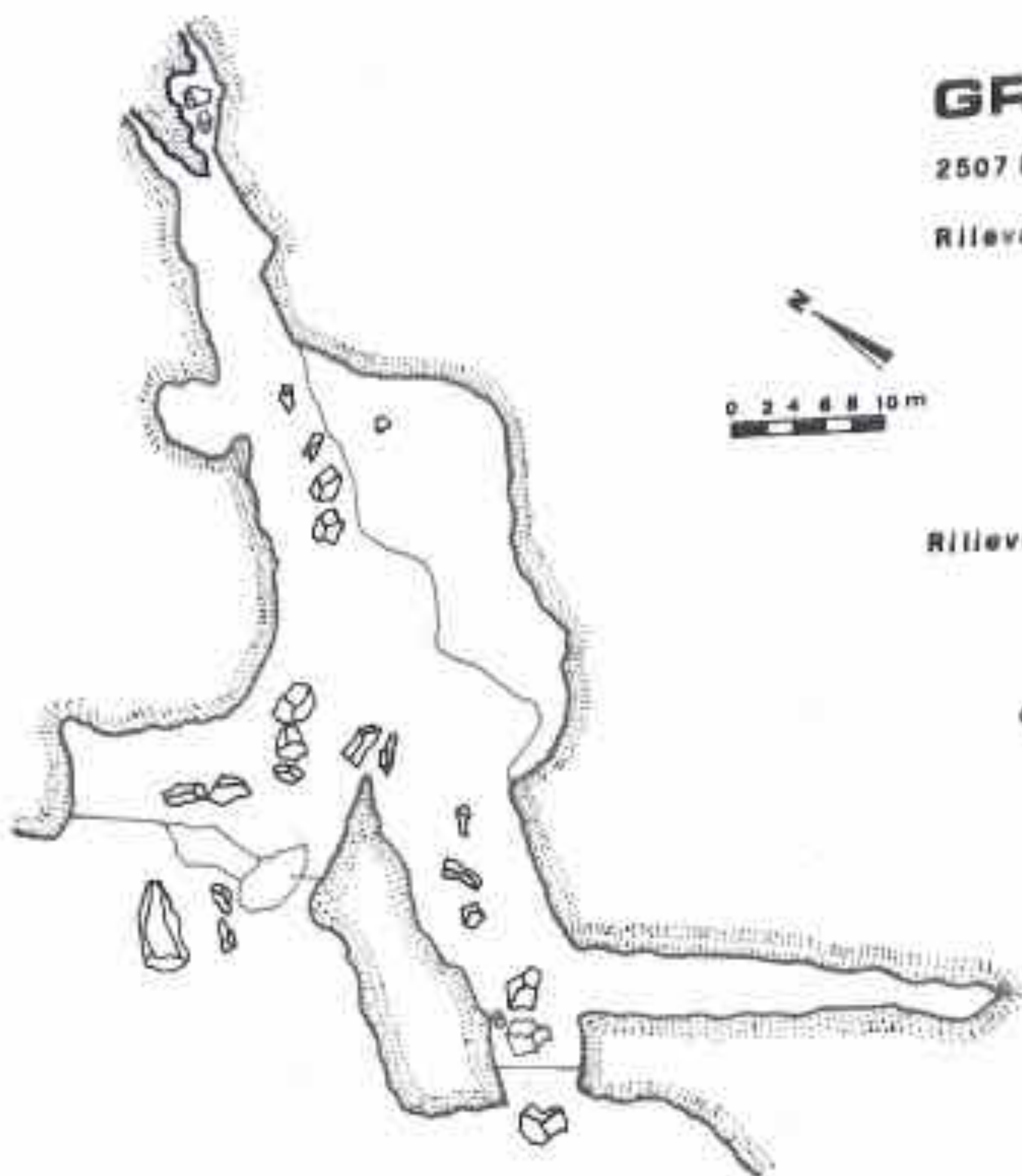
BUCCO DELLA GARDATA



# GROTTA CIOTA CIARA

2507 Pi-VC

Rilevatori: Geom. A. ZANNI;  
Arch. G. & P. SITZIA



Rilievo: **G**RUPO

**A**RCHE-**S**PELEOLOGICO

di **B**ORGOSESIA

# GROTTA del LAGHETTO

2547 Pi-VC

Rilievo: **G.A.S.B.**

Rilevatori: CARINI; CASTALDI;  
INNOCENTI; TOMASI;  
P. & G. SITZIA.

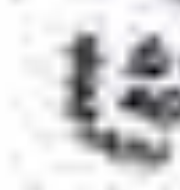
0 1 2 3 m



Sez. BB



Legenda:

-  Sbarramento stalagmitico
- L** Lastre di alabastro
- B** Stalagmiti
- I** Ingressi



N° 2544 Pi (VC)

BUCO MARGHERITA FORZOSA

Comune: Valduggia (VC)  
Località: Margherita Forzosa o Sasso della Torreggia  
Monte: Fenera  
Valle: sinistra del Torrente Strona (di Valduggia)  
Carta I.G.M.: 30 II SO  
Quota: 659 m s.l.m.  
Posizione: Longitudine O: 4° 07' 58"  
Latitudine N: 45° 42' 50"  
U.T.M.: 32T NR 4716 6271

Terreno geol.: Dolomia del Triassico (Stratificazione non rilevata)

S: dr = 6 m, dt = 5 m; D = + 6 m (Ril.: L. Pizzoglio, H. Sella 9.2.1975).

Itinerario: dal cimitero della frazione Celma di Valduggia (2660) si scende a destra (versante di Valduggia) per il sentiero Margherita Forzosa proseguendo fino al monolite detto Margherita Forzosa o Sasso della Torreggia.

Descrizione: la cavità si apre alla base del monolite, su una parete ricoperta d'edera. Di chivre origine tettonica, presenta il fondo ricoperto da numerosi detriti elastici. Non presenta alcuna possibilità di prosecuzione e, vista la situazione di disfacimento, è da supporre che la cavità sia destinata a crollare in tempi prossimi.

N° 2545 Pi (VC)

BUCO DEI NUOVI

Comune: Valduggia (VC)  
Località: Croce del M. Fenera- Sorgente Pianazza  
Monte: Fenera  
Valle: zona alta del Grotto di Magialga  
Carta I.G.M.: 30 II SO  
Quota: 828 m s.l.m.  
Posizione: Longitudine O: 4° 08' 06"  
Latitudine N: 45° 42' 34"  
U.T.M.: 32T NR 4699 6221

Terreno geol.: Calcari neri del Giurassico (Lias) (Stratificazione = Direzione E-O (90-260° N), Immersione S (170° N), Inclinazione = 16°).

S: dr = 24 m, dt = 23 m; D = - 4 m (Ril.: F. Cosutta, D. Pavan 29.2.76).

Itinerario: dalla croce del monte si scende nella boscaglia verso ESE per 150 m. L'ingresso è difficilmente individuabile perché si apre anonimamente in mezzo al fianco del versante (gli alberi nei dintorni sono segnati con vernice arancio).

Descrizione: si tratta di una cavità tettonica molto stretta in tutta la sua lunghezza e che poco promette speleologicamente. L'acqua ha inoltre poco o punto le fratture di base (ENE-OSO, W-S, NWO-SSE).

La cavità si divide in due dopo il primo scivolo iniziale: mentre nel ramo in alto si può procedere discretamente in modo agevole fino a strettoia impraticabile, il ramo inferiore è più stretto e contorto.

Da segnalare una fessura che scende in basso nel ramo contorto: non agibile.

Temperature dell'aria: (29.2.76 ore 17,30) esterno 11,0°, interno al bivio 7,0°. (Nota: l'acqua della sorgente della Pianazza era allo stesso giorno ore 18,30: 8,3°).



N° 2546 Pi (VC) : TANA DELLA VOLPE

Cavità studiata dal G.A.S.B. che pubblicherà i dati a parte. (Ril. all.).

N° 2547 Pi (VC) : GROTTA DEL LAGHETTO

Cavità studiata dal G.A.S.B. che ha pubblicato dei dati parziali ed il rilievo in:

STROBINO F., JANVIER F., 1971 - Ricerche sulla Grotta "del Laghetto" vicino a Borgosesia. Sta in: Contributi alla preistoria della Valsesia. Ed. Zanfa - Varallo.

N° 2548 Pi (VC) : BUCO DELLA CASCATA

Comune: Borgosesia (VC)  
Località: La Grotte  
Monte: Feners  
Valle: sinistra del Torrente Strona (di Valduggia)  
Carta I.G.M.: 30 II Sc  
Quota: 560 m s.l.m.  
Posizione: Longitudine O: 4° 08' 35"  
Latitudine N: 45° 42' 37"  
U.T.M.: 32T NR 4637 6224  
Terreno geol.: Dolomia del Triassico (Stratificazione: vedi descrizione)  
S: dr = 9 m, dt = 9 m; D = + 1 m (Ril.: F. Cossutta, E. Del Fabbro 28.3.1976).

Itinerario: da Feners S. Giulio si sale per il sentiero di sinistra che porta al colletto basso a N del monte (contatto dei porfidi con le dolomie). Si sale lungo il primo torrente a destra (non tutti i tratti del greto sono agibili). In alternativa si può scendere per un centinaio di m lungo il torrente dall'altezza delle corde fisse lungo il sentiero dei grottoni.

Descrizione: la cavità si apre lungo la faglia (non riportata dalla cartografia ufficiale) che si trova sul versante O del monte e che forma la sede di un modesto rigagnolo, solo discretamente attivo in periodo di piogge, che nasce poco a monte della cavità (Temperatura dell'acqua: 9,6°, aria: 2,3°: ore 11 del 21.12.1975).

L'origine della cavità è legata alla faglia (forse un fascio di faglie) subverticale di direzione ca. ONO-ESE che ha favorito l'incanalamento delle acque provenienti dall'alto. Non ci è stato possibile stabilire il rigetto della faglia, mentre si è notata una interessante discordanza della giacitura degli strati; a N: Direzione NNE-SSO (20-200° N), Immersione ESE (110° N), Inclinazione - 20°; mentre a S: Direzione NE-SO (40-220° N), Immersione SE (130° N), Inclinazione - 40°.

Dall'interno scorreva, al momento del rilievo (siccità), pochissima acqua che si perdeva nella terra del fondo. Originariamente le acque, durante le piogge, penetravano all'interno del buco dall'ingresso.

Ora è stata costruita una protezione con massi per deviare una parte di acque verso il fondo valle, rendendo più agevole l'accesso.

In alcuni punti si è ricostruito per passare, anche su roccia viva: non vale più la pena di ricostruire ulteriormente.

Date, la conformazione della cavità e la situazione idrologica, a nostro avviso, i sedimenti del suolo (terriccia) non presentano alcun interesse a causa del loro continuo rimaneggiamento.

Forse, ma è da verificare, in caso di piogge può presentarsi il piccolo di allagamento.



R. Solin.

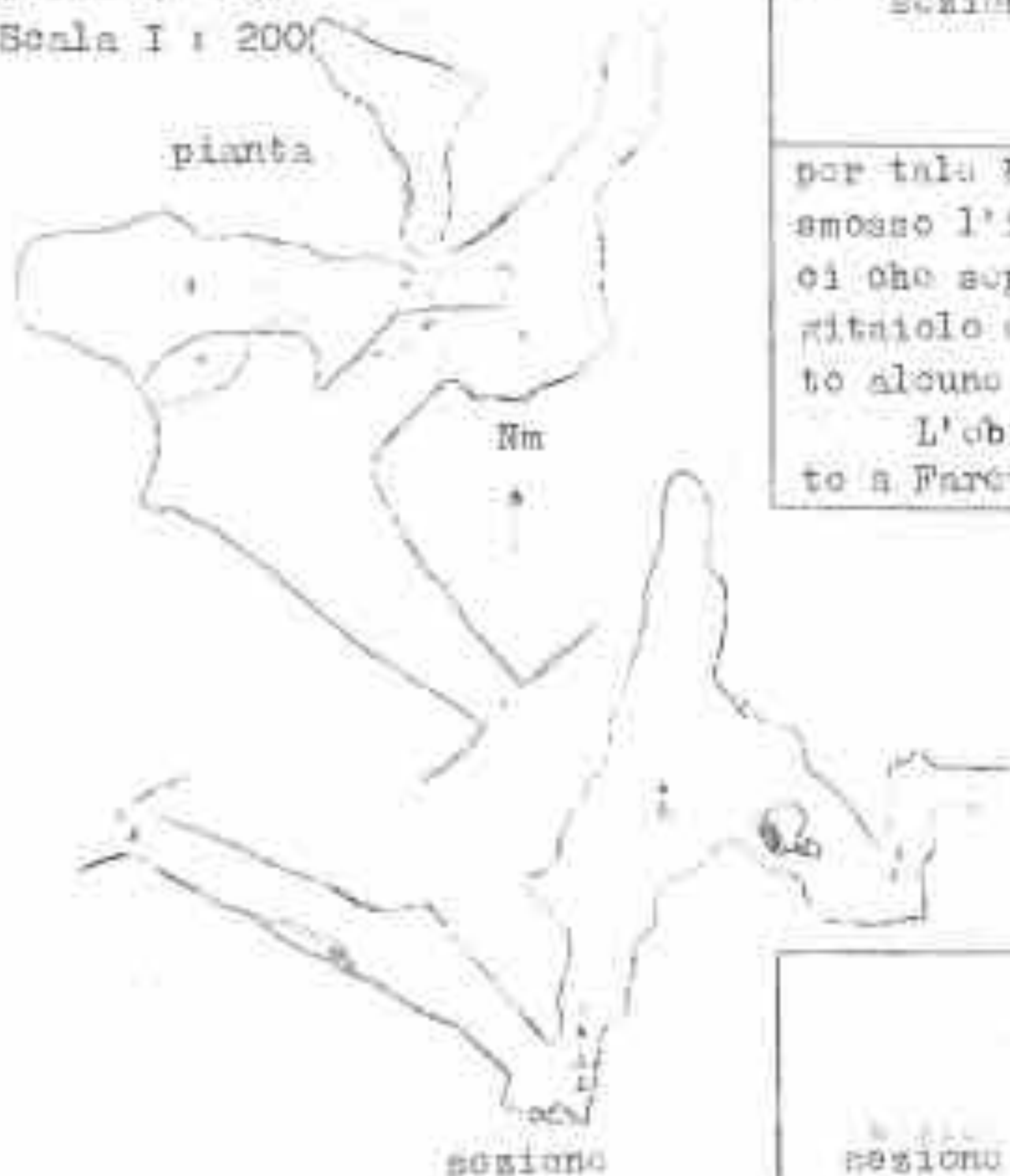
Nel corso del 1975 il Gruppo ha iniziato una serie di sondaggi in Valle d'Aosta con lo scopo di reperire nuove aree carsiche.

Purtroppo, anche se vi sono parecchie lenti di calcari cristallini, calcoscisti, marmi, ecc, il calcare non vi abbonda.

Tale fatto ha notevolmente scoraggiato molti Soci, che hanno preferito proseguire le ricerche nell'Eldorado della speleologia Biellese (Mongioie e Fenere), e ciò ha mandato in "bestia" chi sulla Valle d'Aosta si era minuziosamente documentato (vedi G.P. Verna).

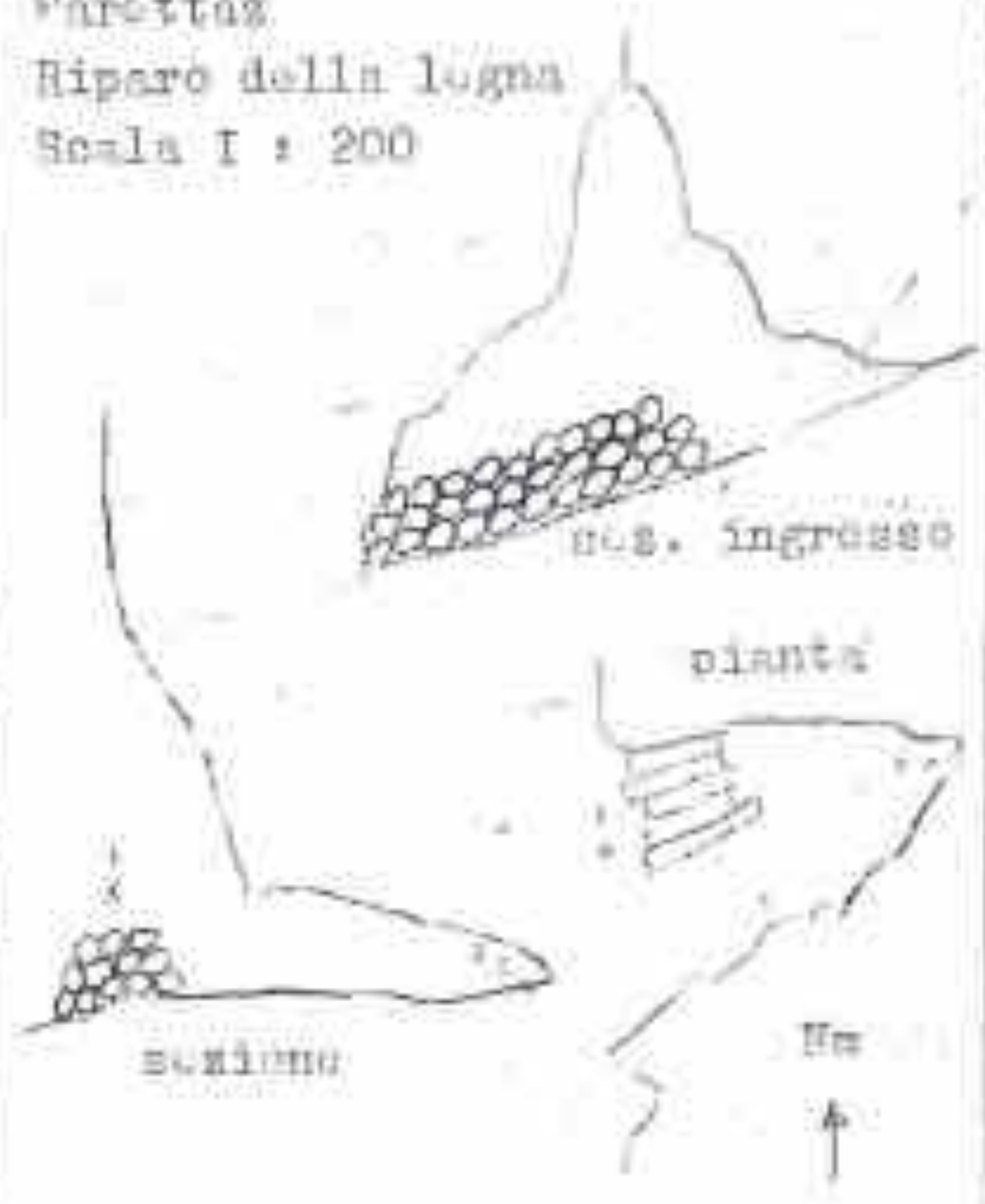
L'acquisizione della responsabilità del "Comitato della S.S.I."

Plan. Nr di Aviso.  
Borna de Peis  
Scala I : 200



sono state scoperte due cavità, una totonica, nei pressi dell'Orrido di Guillormore, l'altra, impostata su diaclasi, a nord

Farottaz  
Riparo della logna  
Scala I : 200



per tale Regione ha parzialmente smosso l'indifferenza di alcuni Soci che seppur con un certo spirito vitaiolo e morandaccio hanno sondato alcune aree.

L'obiettivo n° I si è sviluppato a Farottaz in Val di Gressoney:



Monte Oglietta  
S.Nicolas.  
V.A. 2



est del paese.

L'obiettivo n° 2 ci ha portato nei pressi di S. Nicolas, sulle pendici del Monte Caglietta, dove è stata rintracciata una minuscola cavità nei calcescisti e dove ci è stata segnalata una cavità di notevole sviluppo, che per il momento non è stata rintracciata.

Obiettivo n° 3 a Plan, Tr. di Aviso, dove un arzillo ottantenne ci ha consentito la localizzazione di una cavità tettonica.

Obiettivo n° 4 sono state le cantine di numerosi paesi dove, davanti ad un bicchiere di buon vino, abbiamo scoperto che la Valle d'Aosta è ricca di "Grotte delle Fate" (Borna de Feio), tutte lunghissime e profundissime (sic).

Il bilancio, anche se non esaltante, resta tutt'altro che positivo e penso che le numerose segnalazioni ottenute, unite all'adeguata preparazione bibliografica possano dare parecchie soddisfazioni a coloro che si dedicheranno in futuro a ricerche approfondite nella Vallée.

### BUS del REMERON

15/12/74 : immersione nel Lago Binda.

L. Millà

Lo scopo dell'uscita è duplice: realizzare un documentario fotografico e tentare di superare il sifone terminale.

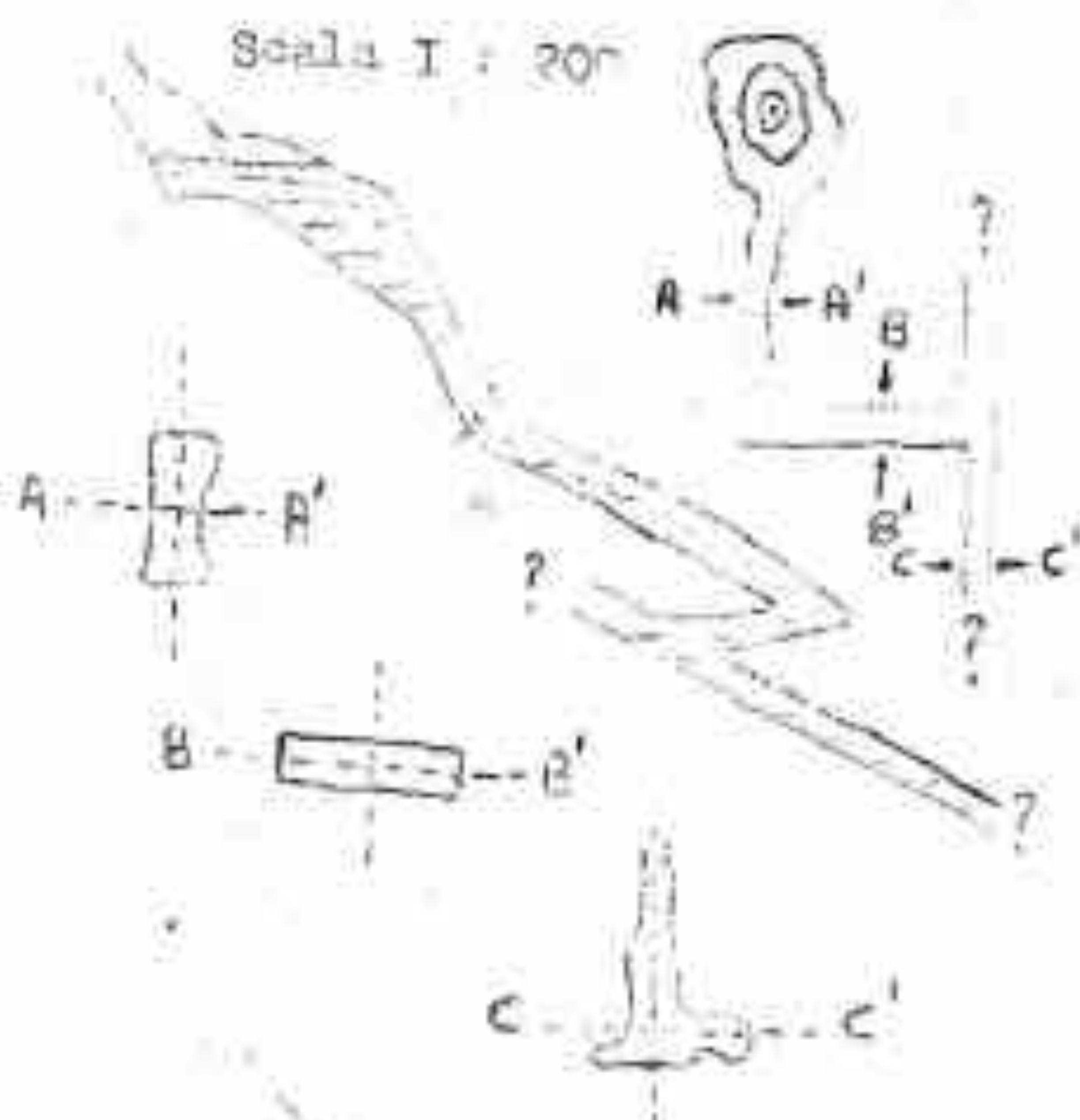
Cosutta esegue una serie di fotografie, mentre io condivato da Bellato e da Cristilli, mi porto rapidamente sul fondo della cavità.

È la prima volta che visito la grotta e resto molto sorpreso nel constatare che il vasto ingresso del sifone (così mi era stato descritto) non è poi tanto vasto...

Indossata la muta mi immergo e subito dopo la capovolta mi si spegne una lampada; riemerge e devo perdere alcuni minuti per ripararla.

Seconda immersione, tutto procede bene, comincio a scendere il cunicolo. Questo sembra scavato sotto pressione e si restringe inesorabilmente tanto da farmi temere di non poter proseguire. Sul fondo, invece, (6 metri circa di profondità) il cunicolo svolta a sinistra in un largo e basso passaggio ininterrotto. Percorro altri 4 metri e sfocio in un alto e stretto condotto (diacolasi) che si immerge ripidissimo. Avanzo ancora per alcuni metri, poi la sagola s'impiglia, tento di disincagliarla con alcuni strattoni, ma non mi riesce di smuoverla. La tentazione di ararmi è forte!

Vorrei almeno risalire la fessura perché mi pare di sentire le bolle d'aria che scoppiano sul pelo dell'acqua, ma la visibilità è diventata nulla. La prudenza m'impone di risalire ed a malincuore e con la ferma intenzione di riprovarci ritorno in superficie.





Bruno BELLATO

L'idea di visitare le grotte ed il massiccio calcareo del Mongioie ci attirava già da quando leggevamo su "Grotte" del GSP i resoconti dei campi di esplorazione e ricerche.

L'occasione di poterlo fare ci venne con la proposta di Carlo Balbiano di portare avanti il lavoro iniziato dai Torinesi e possibilmente completarlo.

Le nostre riserve circa l'opportunità di proseguire tale lavoro fecero emergere l'idea che si potesse proseguire il lavoro in collaborazione con altri Gruppi piemontesi e presentare i risultati come frutto comune della FSP.

Convinti della logica di queste argomentazioni, considerate che un lavoro in comune avrebbe costituito un ottimo inizio pratico della funzionalità della FSP (finora esistita solo sulla carta), ci presentammo alla riunione di Torino del 27/1/1975 contando sull'adesione degli altri Gruppi.

In effetti pareva che almeno 4 Gruppi avrebbero partecipato volentieri al campo e ci lasciamo col proposito di riprendere ed approfondire l'argomento.

Nella riunione successiva le posizioni del GSP si irrigidirono anche a causa di contrasti con il segretario della Federazione Carlo Balbiano, perciò l'alternativa rimase tra l'effettuare il campo come Gruppo o rinunciarci.

Nel frattempo l'assemblea di inizio anno del G.S. Si.-C.A.I., temendo di fare uno "sgarbo" ai torinesi, decise che il campo si sarebbe organizzato solo come FSP.

Successive assicurazioni, anche per iscritto del GSP, placarono le coscienze di tutti: l'esperimento del Mongioie poteva iniziare.

I Saluzzesi con in testa Valerio Bergerone, evidentemente desiderosi come noi di poter sfruttare Carlo Balbiano come trainer di una attività con cui si aveva poca confidenza, saltarono anche loro il fosso ed i risultati comuni a cui si è pervenuti (non ultimo dei quali l'esperienza) ci fanno ritenere che non sia stata una decisione sbagliata.

==== o o o =====

NOTA

Per la localizzazione geografica del Gruppo del Mongioie, per l'analisi degli studi precedenti e la bibliografia specifica, si rimanda all'Articolo di: F. Cosutta - P. Gussetti: Per la conoscenza del carisma del M. Mongioie ... ecc. ... pubblicato in questo numero.

Tutte le citazioni bibliografiche riferentesi al Mongioie contenute in questo N° 3 dell' O.S.S. fanno riferimento all'Articolo citato.



Preso la decisione di effettuare il campo al Longiole, la cosa più naturale fu quella di trovare i capi espiatori per il senno del poi, la sorte volle che fossero io e Beppe Galeno. I primi quiz da risolvere erano:

- 1) quanti saranno i partecipanti?
- 2) chi cucinerà?
- 3) chi trasporterà il materiale?
- 4) ci sarà acqua al campo?
- 5) cosa vorranno mangiare i partecipanti? Etc. etc.

Stabilito che il responsabile "scientifico" era Cossutta, si doveva trovare il capocampo e cuoco, cosa non facile, tanto che riuscimmo a convincere Pizzoglio (ahi noi) solo due settimane prima della partenza, data in cui non si sapevano ancora i nomi di tutti coloro che avrebbero partecipato; il senno del poi pure consigliava di farsi dare i nominativi prima, uniti ad un congruo anticipo in denaro, ma temo che in tal caso il Longiole avrebbe visto pochi Biellesi.

Una maggiore certezza ci diede il problema del trasporto; infatti i fantomatici muli che dovevano risolvere il problema furono parecchio in forse per motivi vari, poi per fortuna fecero il loro prezioso dovere, ma questo dubbio, unito alla reale capacità di trasporto dei suddetti, fece restringere troppo il volume del materiale che obiettivamente sarebbe servito.

La localizzazione del campo e della zona di lavoro venne fatta con un sopralluogo che scoraggiò ulteriormente il trasporto di materiale superfluo, e fu così che quei poveracci che arrivavano alla sera al campo dopo aver "ruscato" tutto il giorno si trovavano a mangiare (si fa per dire) seduti in terra, uno addosso all'altro, nell'unica tenda che serviva da magazzino - cucina - sala di ritrovo, lavoro - ect.).

Una grave lacuna "pare" sia stato il non aver preparato preventivamente la colazione ed il pranzo per gli alpini che conducevano i muli. Preventivamente per il pranzo si era pensato di fare una cucina sola con i componenti la spedizione, mentre per la colazione "volutamente" si era lasciato che l'eventuale problema fosse risolto in paese alla partenza, come in effetti avvenne.

Dovendo parlare della organizzazione si deve anche trattare il problema uomini, e questo è un tasto doloroso, perchè non è stata fatta nessuna scelta in base a capacità personali, anche perchè non si sapeva bene cosa richiedere specificatamente a ciascuno di essi; il risultato è stato che al mattino un gruppo di persone partiva per un certo posto per fare un certo lavoro (non sempre certo) e ad un tratto ci si accorgeva che qualcuno era sparito per paura del temporale, che del resto era nel bilancio quasi quotidiano; il caso più piacevole fu quando un gruppo si vide raggiungere da un compagno con i viveri che erano stati lasciati al campo, ma poi per un battibecce quello stesso che li aveva portati li riportò via, lasciando tutti a stomaco vuoto fino a sera.

Forse però questi fatti sculano dalla organizzazione preventiva, ma interessano di già il funzionamento della spedizione sul posto, per ciò li lasceremo commentare dal responsabile della spedizione.



Ancora due parole sui tanto deprecati viveri. Sondaggi effettuati presso i presunti partecipanti lasciarono i dubbi che già c'erano, infatti tutti i viveri dovevano durare 15 giorni e non si poteva avere materiale deperibile.

Il problema più sentito, vale a dire quello costituito dalla carne, si tentò di risolverlo con Cuoco. Io integrato da altre carni in scatola di poco prezzo, purtroppo la scelta fu infelice e varrà di lezione per un'altra volta, infatti quando si giunge stanchi e bagnati non c'è altro che un buon pasto per riconciliarsi con il mondo, e la tensione costante che si è avuta al campo è dipesa molto anche da questa mancanza.

Una nota di plauso (finalmente) al pane fornitori da Larico il nostro "panettiere di gruppo" su consiglio di tutti Luigi.

Vale la pena di accennare al fatto che per i medicinali si è ricorsi ad un "esperto" che ha rifornito di molte cose la "farmacia", ma è mancato un farmacista che fosse l'unico a metterci le mani onde impedire lo smantellamento di un sacco di scatoletti e botticini per cercare la aspirina.

I collegamenti tra il campo e le squadre al lavoro erano tenuti tramite due radio ricetrasmittenti fornite da Fizzoglio che però furono poco usate; penso valga la pena di pensare ad un migliore utilizzo di queste, specie se si lavora in grotte impegnative ed in fase di esplorazione, infatti la sera in cui Tallia e Guzzetti tardarono a rientrare dall'esplorazione della 3-15 si stava per ripartire di notte a cercarli, mentre con un collegamento radio si sarebbe stati più sicuri sul da farsi.

Questo è quanto dovevo dire come promemoria per il futuro e nel caso fosse tutto da rifare.

----- § -----

S O G N O     D I     U N A     N O T T E     D I     M E Z Z A

E S T A T E     . . .     . . .     A L     M O N G I O I E

\*\*\*\*\*

Una sfilza di rotondetti salamini che orgiano freneticamente attorno ad un enorme piatto di "frittura piemontese" e che poi affogano in una tinozza di Barolo !

. . .     Freudiano desiderio della carne alimentato ed esagitato da una selvaggia concupiscenza di alcool . . .

+++++     +0+     +++++  
===



PREMESSA: La stesura del diario del campo doveva essere un incarico del "capo campo" che in tal senso era stato indottrinato. Purtroppo, come si è verificato pure per i servizi logistici del campo, il "designato ufficiale" dai due organizzatori non è stato all'altezza neanche di scrivere il diario ...

Far fortuna qualche appunto l'ho preso personalmente, se non altro per controllo dei susseguirsi dei lavori, così, "come sempre" mi appresto alla dolorosa storia.

Sabato 5/7/75 = Domenica 7/7.

Prima presa di contatto con la zona. Nessuno di noi è mai stato al Mongioie, pertanto si tratta di dare una rapida occhiata ... almeno renderci conto!

Balbiano non c'è ... così ci si arrabatta perdendo molto tempo per orientarsi e valutare il lavoro da fare: in sostanza si conclude ben poco. Nel primo pomeriggio di domenica si nota una tendenza generale a tagliare la corda ...

Antonello, Cossutta e Tallia partono e scendono via Lestelle (per vedere la via dai muli) mentre Bellato, Ferraris, Marangon, Marega via Sella Brignola.

Sabato 2/5.

Alle 14 Antonello, Cossutta, Frassati, Guzzetti, Monti L., Pizzoglio e Tallia si ritrovano in magazzino per caricare tutto il materiale in tre auto (1500, L 6, 500: le solite). Vengono ad assistere ai lavori Bellato, Ferraris ed i coniugi Sella.

Prima grana: Cossutta per prendere in mano il "coordinamento" dei lavori vuole la lista del materiale completo. Inaudito: Bellato e Galeno, gli eminenti organizzatori "a tavolino", non hanno fatto alcuna lista scritta! Ad occhio e croce se ne prepara una ... (il ricordo dell'organizzazione di Sella per il Berger si fa struggente).

Bene o male si parte giungendo a Lestelle alle 17,00. Trovano Lazzarotto (proveniente dai baccanali balneari) e due Saluzzesi (quelli avevano già monopolizzato una cantina di un albergo. Bene; cena e dormire sono assicurati (sarà l'ultimo comportamento pseudo-civile dei 15 giorni). Arrivano i Saluzzesi sgranati ed infine Balbiano (il primattore si fa sempre aspettare!).

Dopo cena si sono notate alcune intemperanze stiliche ... (Pizzoglio non ha ancora capito che se non vuole crepare quasi giovane, deve bere proporzionalmente alla sua statura, cioè un cicchetto a base in!).

Domenica 3/5.

Chi non è mai stato a Lestelle provi a immaginare una quindicina di case stuprate violentemente nel loro giusto sonno domenicale alle 4 di mattina: tre cantoni con 10 muli scalcianti e 10 alpini (già svegli



dall'una ed in vena di ortodossia: quella più sacra consuetudine che li porta a pregare tutte le madonne ed i santi per far scendere i muli dai camion, imbarcarli e caricarli), 7 speleologi biellesi ed altrettanti saluzzesi che "cercano" di aiutare gli alpini, scattano fisch negli occhi terrorizzati dei muli che fuggono sgroppando, ululano a Talla di non ululare: ecco l'oggetto stupratore!

Tutto il paese fuori a guardare ... non ho ancora ben capito se per lanciarsi le più vere maledizioni o per la sensazionale novità (Tastello come località turistica non è un granché ... forse riceveremo un ringraziamento dall'U.F.I. di Cuneo).

Nota ai sensi: mentre si carica viene un dubbio: il carburante è stato caricato? (Non esistendo l'elenco completo del materiale non si sa...)

Telefonata lampo a Bellato che alle 5 di mattina riesce a "scoccia rsi" perché gli chiedono quelle "palle"! (Cusi signor Segretario-organizzatore, vuol dire che andremo ad elettrico e cerini, visto che il carburante non c'è davvero!)

Alle 6,30 la colonna si sgrana ... fatto sta che ad un certo punto si vedono moschettoni, lampade, caschi, ecc. ecc. "incollarsi" ai basti dei muli (anomalie magnetiche?). Antonello e Fizzoglio tentano il colpo cercando di sbolognar l'intero sacco ... si delineano le tendenze.

La salita è varia ed interessante: i muli capiscono subito che rotolando a terra vengono alleggeriti e quindi gli si caprioleggia...

Anche Frassati, dopo aver studiato attentamente la tecnica, stramazza a terra trovando in tal modo il baldo A.U.C. in vena di virilità che le preleva pecco ... il sacco! (Per la verità tenta anche lo scrivovente, ma il gioco non attacca... Per il prossimo anno occorre tagliarsi la barba e prendersi un paio di tette di gomma ... potrebbe passare!).

Strisciando a bocconi arrivano finalmente su tutti alle 10.

Spuntano volante e su le tende, visto che minaccia pioggia.

Tralasciando i nomi, si vedono già persone, con la scusa di non aver mai piantato una tenda, aspettare ... l'insluttabilità del fato (leggi: compagni coglioni che gli montano la tenda).

Si sistema tutto il materiale ed i viveri nella tenda militare che si rivela subito essere insufficiente per cucina, deposito, centro di organizzazione-calcolo e programmazioni (che figo), sala di conversazione, lettura, mangiaggio, ecc. ...

Visto che i Saluzzesi, con molta dovizia, si son portati capannina gigante, tendoni, ... un po' di materiale va di là. (E dire che noi avevamo abolito tavoli, sedie, tende grosse, ... per motivi di peso).

Arriva la pioggerella che rapida passa, ma premonitrice:

... la caduta chissà perché

piove sempre alle tre.

questo per licenza poetica ... ma i diverci temporali quotidiani non baderanno tanto agli orari ed alla rima baciata.

Lunedì 4/0.

Alle 7 di mattina quel rompiballe di Balbiano riesce a tirarci tutti (o quasi, vero Antonello?) dal saccopele. Dopo gli accordi serrati si iniziano veloci i lavori.



I Saluzzesi si concentrano nell'armo completo dell'Abisso dei Gruppetti (A 20) e dell'A 21.

Guzzetti e Lazzarotto e i illi, con molto materiale, partono per la zona alta B per vedere come si presenta la situazione neve nei pozzi.

Comodamente li seguono Antonello e Frassati con qualche cosetta...

Questa squadra troverà moltissima neve (impossibile esplorare i pozzi, alcuni addirittura non si riescono a localizzare). Continueranno a cercare ugualmente fino alle 15, esclusi "naturalmente" Antonello e Frassati i quali ritengono alle 12 di aver già finito il loro turno e ritornano quindi al campo congiungendosi a "terzo tra cotanto senno" Pizzoglio (rimasto al campo per espletare gli "innumerevoli" servizi logistici). Insieme discuteranno, sui lettini degli altri, intorno alle faticose della spedizione.

Cossutta e Tallia con Balbiano si interessano della localizzazione delle zone e degli orietti, in special modo le zone A, B, D, E.

Un lavoro barboso e monotono soprattutto per noi che non abbiamo mai visto la zona e quindi non si capisce ancora un tubo. Tra un orietto e l'altro (tutti riverniciati ed in parte ricostruiti: AB, ADE, ID, 1D, 3D, 4D, DEG) si rilevano le A 5, A 15 I, A 15 II, B 60 e si trovano e posizionano le E 30, E 31. Alle 16 si unisce Lazzarotto proveniente dalla zona alta B. Si va nella località alta di Tallino per un inquadramento generale topografico, morfologico, geologico: ora si incomincia a capire qualche cosa. Ritorno alle 21.

Le fatiche della giornata non sono tanto ben ricompensate perché Pizzoglio non si trova a proprio agio con le padelle... (ma Bellato e Galeno non avevano previsto uno chef di Chez Maxim?).

### Mercoledì 5/8.

I saluzzesi armano l'A 23 ed iniziano i lavori topografici nella zona A. Si delineano quindi gli obiettivi: Saluzzo in A a controllare, esplorare le grotte segnalate e cercarne eventuali nuove, noi nella zona D e poi E.

Così Cossutta, Guzzetti, Lazzarotto, i illi, Pizzoglio (in antepri ma sui lapiaz con sacco superleggero) e Tallia vanno nella zona D. Segue con meditata oculatezza Antonello: partendo per ultimo riesce a "non" trovare "mai un sacco per le sue spalle: peccato, gli manca sempre la possibilità di dimostrare la sua "esuberanza atletica".

Si parte dal basso e si stacca metodicamente tutto. Cossutta e Guzzetti contemporaneamente rilevano la faglia di confine D2 ed il collegamento tra gli orietti DEG, 4D, 3D.

Si posizionano le D 1, 2, 6, 7, 8; si scoprono e rilevano le D 10, 11, 12, 13, 14 e la B 52. Costa premiata alla D 8: una cioccolatina e mezzo salamino... visto che sono già passati Antonello e Pizzoglio...

La D 8 risulta essere molto interessante: armata è facile preda di Tallia e Pizzoglio che scendono, si fermano, fanno il solito inutile e scemo casino, poi risalgono. Richiesta di informazioni: ci boh, bal la ma stoppa! Come, quanto, il rilievo? Inutile, loro sono superiori a quelle "quisquiglie"... non chiamiamoli per favore speleologici... Scendiamo Guzzetti e Cossutta per il rilievo completo e poi Balbiano come un falco (o arpia?) per le sue misteriose osservazioni.



L'abbuffata ha spossato i corpi (1) ma si continua la battuta della zona D ormai prossima alla fine. Antonello beatamente si addormenta al sole: ormai ha raggiunto le sue 5 ore al di fuori del campo ed è stanco. Si segnala l'arrivo di Londo che da Viozzone, via Passo delle Scaglie e la vetta del Congiolo, è arrivato fresco fresco (si fa per dire).

Prima della spedizione era stato interpellato diverse volte sulla sua partecipazione: sempre risposte negative... ma allora ognuno fa i cavoli suoi nel Gruppo?

: Dopo il pranzo non si trovano altre cavità. Un violento temporale costringe tutti ad una ritirata precipitosa. Per fortuna Frassati riesce a cucinare qualche cosa di commestibile.

### Mercoledì 6/6.

Alle sveglie fragorose di Balbiano (che al mattino presto è sempre affamato e sempre intento a saccheggiare i nostri vettovagliamenti) si uniscono quelle altrettanto roboranti di Lilli.

Il "Responsabile" della Spedizione prende nota della lamentele di Antonello che in queste condizioni non può più dormire.

I Saluzzesi scendono con Balbiano nell'Abisso dei Gruppetti. Il "gran capo" vuole buttare 100g. di fluoresceina: e buttiamoli! Bergarone si sgropperà poi 5 ore di marcia tirata per mettere i fuocaptori nell'alta val Tanaro. Gli altri Saluzzesi scendono la A 25.

Partono (quasi assieme) Antonello, Frassati, Lazzarotto, Lilli, Londo verso la zona ai confini con la D. Trovano una cavità vicino alla A 14 (?), esplorano parzialmente la E 31 e rilevano la E 30.

Con ritardo partono per la zona DE Cossutta, Guzzetti e Tallia dopo aver riparato alla belle e meglio la tenda ormai spossata di Cossutta.

Tallia si congiunge agli altri; Cossutta e Guzzetti trovano e rilevano la E 34 e la E 35 dopo dura disostruzione. Si ha un ricongiungimento momentaneo delle due squadre, così Antonello, che dice di aver già rilevato tutta la E 31, si sente autorizzato a ritornare al campo e ricongiungersi con Fizzoglio (oh, affinità elettive!).

Cossutta e Guzzetti concludono il rilevamento della faglia, mentre il restante trupponi localizza le E 3, 4, 5, 6, 7, 8, tutte ostruite da neve.

Frassati rovistando nel posto più impensabile (blocchi di frana dello scarico delle pareti) trova la E 30 che viene subito esplorata e rilevata. Viene pure localizzato il punto Fiacca e si continua a ricercare la E 19 (sommersa da neve). La discesa a valle è effettuata portando il materiale lasciato in quota lunedì: si concentra tutto presso la E 31.

Le fatiche della giornata sono nuovamente mal ricompensate. Fizzoglio non è all'altezza come cuoco: la scusa che manca il colapasta (Bellato vede, Bellato non provvede) non lo dovrebbe autorizzare a preparare della colla da manifesti admettizzati da spaghetti. Non ha ancora capito il "fanciullo" (come testa, non come età) che la pasta non si deve far bollire per 30 minuti, ma... un "po" meno!

Cossutta, quale "Responsabile" della Spedizione inizia le rimpogne: fatte da circostanza, ma poco dopo sbattimento generale di ballo. Evidentemente il concetto di Responsabile dovrà essere cambiato, per il prossimo anno, in un con diritto di vita e di morte sui componenti della spedizione (proposta dei Saluzzesi).



### Givedì 7/3

Si inizia a marcar visita con troppa frequenza: Frassati, Pizzoglio e Tallia restano tutto il giorno al campo.

I Saluzzesi vanno all'A 21 e rilevano diverse grotte vecchie e nuove della zona.

Guzzetti e Milli vanno alla E 31 per l'esplorazione completa ed il rilievo serio (si intende non antonelliano). Finito risaliranno alla E 35 per completare il rilievo e disarmare (con Balbiano). Proseguiranno fin sugli scisti per rilevare la E 61 e scendendo passeranno per due cavità nella zona A trovate domenica per iniziare delle distruzioni.

Antonello, Cossutta, Frassati, Lazzarotto, Londo (ed inizialmente Balbiano che ha visto la D 1) partono per la zona DE. Frassati e Londo, disorganizzatamente, segnalano cavità presso la q. 276, poi, richiamati all'ordine, si ricongiungono ad Antonello (che sta arrivando or ora) per andare alla E 15 dove Cossutta e Lazzarotto stanno rilevando. Si trova, esplora e rileva la E 17, poi Antonello parte per la sacra la sacra crociata: le foto alla E 31. Balbiano sadicamente lo fa ritornare già anche per disarmare: morale: Antonello sta attorno ed in parte dentro alla E 31 tutta la giornata. Chi lo incontra al ritorno vede un cencio camminante. Antonello, attento, ancora fischia il vento!

Frassati... scende al campo subito dopo mangiato. Cossutta, Lazzarotto e Londo continuano la battuta: si esplora e rileva la E 33 (segnalata da Guzzetti martedì) e si rileva la E 17. Stesso finale per la E 39. Al ritorno, per uno di quei colpi di ... fondo schiena, Lazzarotto trova la E 50 proprio sul sentiero lungo la faglia. Disstruzione titanica: occorrono però delle scale.

Insolitamente non c'è stata pioggia per tutto il giorno.

### Venerdì 8/3.

Antonello e Frassati travolti dagli avvenimenti di ieri marcano visita (oh, salute cagionevole!). Lazzarotto, Milli, Pizzoglio, Londo e Tallia partono per siglare le grotte trovate ieri. Cercano invano le E 13 e 14 prossime alla E 17: evidentemente esiste un errore di traciatura.

Esplorano e rilevano la E 50.

Cossutta con i saluzzesi Bergerone e Bovo scende nell'Abisso dei Gruppetti. Risalendo, oltre a misurare alcune temperature (gelide!) faranno il rilevamento topografico di tutto l'asse principale (50 capi-saldi). A mezzanotte, un temporale con ifiocchi saluterà la loro uscita.

Cossutta si consolerà con una favolosa cena: due fette di jambonet fritto (rimasuglio degli altri) ... mentre gli altri, e soprattutto il "solerte" capocampo, russano rumorosamente a causa dello stomaco intozicato.

### Sabato 9/3.

I Saluzzesi scendono nell'A 3 mentre Balbiano e Cavazzuttivanno



alla E 11: ce la mettono tutta per spappolarci una corda da 70, risultato brillantemente riuscito!

Nel campo biellese si accende la frenesia dell'A. D. Lazzarotto e Rondo fanno una rapida puntata fino al fondo, escono per il pranzo poi partono per il mare per assolvere i propri impegni coniugali (ah, ah! Soghigno del Calibe maledetto). Farte i illi per il mare (e famiglia).

Guzzetti, Fizzoglio e Tallia scendono anch'essi al Gruppetti: verso il fondo trovano una prosecuzione che pare chilometrica. Naturalmente i "giovani" partono senza strumenti da rilievo e soprattutto senza la voglia di fare il rilievo ed il cervello per ragionare. Uscendo alle 17 riescono a mala pena a descrivere il ramo nuovo, confusi i metraggi, impossibile l'esatta ubicazione: morale un giorno di lavoro inutile!

Antonello, Cossutta e Frassati restano al campo. La troppo debole frusta presidenziale comanda solo alla mattina e si riorganizza il materiale lasciato nel caos completo dal "capo campo", ma al pomeriggio, mentre il "capo" elabora i dati topografici, Antonello e Frassati prevalgono... e dormono fino a cena, risvegliandosi solo quando gli effluvi della cucina si spandono nel campo: li vedremo più vispi che mai...

"Quan che 'l sol s'abasa...".

Alle 10 finalmente arrivano i nuovi rincalzi accompagnati dalla "nuvola dell'impiegato": Bellato, Ferraris, Arangon, Grega, Sella; Via Sella Brignola. Un brioso (con moto cadoso in aumento) temporale li ha rallegrati per tutto il viaggio.

### Domenica 10/3.

I Saluzzesi, tranne Fresia, scendono a valle al mattino... da oggi il loro campo resterà quasi sempre deserto. Pure Balbiano scenderà per impegni familiari.

Al campo biellese c'è aria domenicale e si decide anarchicamente un nuovo giorno di riposo. Frassati, Guzzetti, Fizzoglio e Tallia restano al campo ad elaborare le... ennesime asinate del "capo campo": un vero maestro nella coordinazione di tali cose!

Antonello (insolitamente!), Bellato, Cossutta, Ferraris, Arangon, Grega e Sella vanno sulle peliti per l'inquadramento topografico e geologico generale e poi verso la zona E confine G/F per battuta.

Cossutta e Grega trovano e rilevano la F 1 e fanno la poligonale da q. 1160, q. 1200, una parte della faglia di Agoro Negro fino alla q. 2276 trovando la F 10. Antonello, Bellato, Ferraris, Arangon e Sella rilevano la F 10 e 10 e poi trovano e rilevano le F 11, 12, 13.

Una violenta grandinata al pomeriggio castiga inesorabilmente: non c'è scampo per nessuno. Nel pomeriggio arrivano (invitati da Balbiano?) i coniugi Sosti che avevano conosciuto a Torino nel '70 in occasione del corso del G. S. P. Si fermeranno con noi e collaboreranno attivamente.

Al campo le proteste sindacali iniziano: Bellato ed in parte Sella non riescono a concretizzare il lavoro da fare. E' un giorno che sono arrivati e già tutto quello fatto prima è poco e sbagliato! E' più



facile criticare che ricordarsi di fare la lista del materiale o di prevedere il carburante...

Inoltre il concetto di battuta non è ancora chiaro: si va a rastrello, si trova, si esplora subito, si rileva subito, si posiziona subito, si descrive subito... penso che ce ne sia a sufficienza per una battuta!

Ma che vorranno fare d'altro in più?

Lunedì 11/5.

Tre Saluzzesi partono presto da Bastello per risalire; a pochi minuti dalla partenza Giuliano Arbasio ha un incidente ad un ginocchio e non riesce a proseguire. Bergerone e Cavazzuti lo riportano a spalle a Bastello e poi ritornano a Saluzzo. L'ultimo Saluzzese, Frassia, scende a valle con Frassati: edili commossi...

Al campo biellese si crea una strana situazione: i giovani vorrebbero ritornare ad esplorare e rilevare (questa volta sicuramente) la diramazione lunga della A 10 trovata sabato. Bellato si impunta e energicamente dissente: per lui è meglio la battuta! Cossutta, vittima di un'ennesimo attacco di "cossuttite diarroica" non è in grado di reagire energicamente e decidere giustamente per i Gruppetti, così il lavoro "completo" in questa grotta sfuma. I nuovi galli nel pollaio decidono per l'esterno, così Bellato, Ferraris, Arango, Arega e Sella con i due Sosi partono per la zona 1. Li seguirà un'ora dopo, calmo calmo, lenne lenne, il big Antonello. Ferraris e Arega, coadiuvati dai Sosi, fanno la poligonale tra D 2 G e l'ometto 1. MG, poi si uniscono agli altri per la battuta in C 1/2 presso la faglia. Viene rilevata la F 10 trovata ieri e non esplorata completamente per mancanza di materiale ed a causa della grandine.

Altre cavità trovate, non vengono rilevate né esplorate, ma solo segnalate con un ometto provvisorio (1).

Guzzetti, Pizzoglio e Tallia vanno nella zona di confine F/3 per esplorare e rilevare la F 11 e la E 44 poi si uniscono agli altri.

Cossutta rimane al campo sommerso in un mare di... diarreia.

Una violenta grandinata costringe tutti a precipitosa fuga: nuovamente non c'è scampo, non ci sono ripari vicini. Il campo Cossutta trova il tendone completamente allagato da un torrentello "scheroso" ed è costretto a fare i salti mortali per salvare "almeno" i viveri.

Ritorno sgranato al campo... La grandine evidentemente non rallegra molto l'ambiente... Atmosfera un po' stiracchiata.

Mercoledì 12/5.

Nel pomeriggio arrivano i saluzzesi Bergerone e Cavazzuti; fino alla fine rimarranno solo in due. Questo fatto è indirettamente demoralizzante per noi. Inoltre è stato portato molto materiale saluzzese che per una settimana nessuno usa... (rimpianto, i tavoli, le sedie, ...sing!).

Entre Pizzoglio resta al campo (la grandinata gli ha raffreddato quel poco entusiasmo ed interesse genuini che gli erano rimasti). Arega e Sosi Saudo vanno a rilevare la fagliana da D 1 fino alla cima ed alla quota 1347 (oltre 300 m. di dislivello ed oltre 2 chilometri!)... una cosa folle da bindellatori folli! Cuore e gloria a loro. Torneran-



no alle 10.

Bellato, Ferraris e Marangon battono la zona E attorno alla quota 170.

Sella e Sost Gioia stendono la poligonale da  $\gamma$  a  $\delta$  lungo il confine E/F e poi scendono collegando la cavità sulla faglia trasversale.

Antonello, Cossutta (ancora in coma) e Guzzetti passano dalla F 13 per rilievi geologici, poi trovano e rilevano la F 14: naturalmente Antonello ... guarda, anzi fotografa i fioriflori e gli animalucci ... tempo cronometrato, orologio alla mano, per preparare una foto: 5' 30" ... poi l'artista, anzi l'Artista, decide di non fare clic perchè il contenuto estetico del soggetto, l'impasto e la saturazione delle tinte, l'essenza informale nell'insieme non soddisfano le sue ansie di eternità...)

... amen...

Reunione generale per spuntino e poi Cossutta, Guzzetti e Tallia a rilevare i buchi trovati al mattino E 14, 15 e le nuove cavità E 45, 46, 47, 48 e gli altri a cercare ... lasciando i soliti e discutibili anelli provvisori. Una sorpresa è la E 15 segnalata dai Terinesi come interessante ma poco profonda: Cossutta e Tallia la esplorano e rilevano parzialmente non più che di una ventina di metri: continua ed occorre altro materiale. Sella e Sost Gioia (malattia di famiglia) svolgono la poligonale per allacciare le grotte trovate.

Alle 17 preludio del temporale quotidiano: fuga precipitosa verso il campo. Antonello al ritorno denota sempre favolose doti di recupero: sarà chiamato il camoscio dei lapiaz (leggi = "crava").

### Venerdì 13/6.

Bergerone fa il giro delle risorgenze per controllare i fluorocloruri: esito positivo sulle risorgenze delle Vene (Vene e Fuce) negativo per ora in tutti gli altri posti. Dunque l'Abisso dei Gruppetti fa parte del collettore che preleva acqua dal massiccio del Cingolo e lo fa convergere verso la Grotta delle Vene (un 500 m. di dislivello e due chilometri e mezzo almeno in linea retta). Cavazzuti ed i Sost vanno a topografare le grotte alte della zona E.

Antonello, Guzzetti e Tallia vanno all'E 15 per armaria e completa esplorazione e rilievo. Antonello dopo aver portato il materiale (che sacco favolosamente vuoto!) ripiega rapidamente ma per sua inusuale sfortuna trova gli altri ed è costretto a far finta di lavorare ... Ma come gli hanno mal organizzate le vacanze! ... sempre faticare e poi non ci sono donne! (Antonello, il prossimo anno ti consigliamo di fare un bagno... col club mediterraneo!).

Bellato, Ferraris, Marangon, Luraga e Sella battono la zona F lungo la faglia mediana trovando e rilevando le E 51, 52 e segnalando (?) la E 53 ed 11. Cossutta e Ferraris vanno a siglare la E 50 ed a rifare la poligonale ED 1, ED 2 e ABDE, poi si uniscono agli altri.

Nel pomeriggio Antonello, Bellato, Ferraris, Marangon e Sella proseguono il percorso del mattino verso la sommità della zona E. Cossutta passa dalla E 15 con gli strumenti da rilievo: trova la grotta armata ma nessuno, scende un po' (senza attrezzatura) e, visto che evidentemente il pertugio prossimo molto, lascia gli strumenti sul pozzo come previsto, poi sigla le E 49, 55, 47, 48 e la E 14, trovate ieri (nessuno aveva la



bomboletta funzionante!) e poi va verso la q. 1570 per fotografare il fenomeno carsico a Ngoro-ngoro dall'alto e battere la zona sommitale. Il fatto strano è che quando incontrerà gli altri verrà furantemente inveito (Bellato è un gesuita della crociata), accusato di fare troppo foto, di non lavorare, ecc. ecc. ... (La detronizzazione presidenziale è in atto... è ora di vedere una alternativa più valida, però...). Si reclamano gli strumenti da rilievo... (nota un gioco completo è rimasto al campo disdegnato dallo stesso Bellato al mattino!).

Tra queste amenità si continua la battuta: Antonello e Cossutta trovano l'interessantissimo relitto della E 1 ed, in attesa dei rilevatori di turno, Cossutta (Antonello sorveglia e riposa) cerca la E C tra i rododendri come segnalato dai Torinesi. Non trova nulla. Gli altri localizzano un pozzo siglato "G.S.P." (Probabilmente è la E C... ma è fuori completamente dalla zona segnata).

Viene trovata e rilevata la E 50. Occorre ritornare all'indomani... infatti Bellato e C. tirano fuori le imbragature personali e completamente attrezzate, ma ... mancano corde e scale! (C. odio insolito di battere ed esplorare). Si lascia in alto tutto il materiale personale per l'esplorazione di domani (son stati trovati altri pozzi) e si inizia la discesa battendo l'ultima parte Est della zona E, (e anche così più solo l'ultimo tratto della faglia Sud Ovest e poi tutto è finito; dichiarazione solenne del Ras della E...). Segnalate alcune cavità già conosciute mentre Bellato e Sella svolgono la poligonale tra le grotte segnate, poi al campo.

Alla 20,30 tornano Guzzetti e Tallia: non hanno fatto il rilievo, ma hanno trovato una fessura strettissima che però scende notevolmente: ottimo lavoro!

#### Giovedì 14/...

I due Saluzzesi coi Sosi rilevano grotte nella zona ...

Nel campo biellese è severamente proibito parlare dell'Abisso dei Gruppetti (verboten): Bellato tronca la testa a tutti coloro che solo lo pensano!

Guzzetti e Tallia si convincono (con molta fatica) che il "budello fumondo" esplorato ieri è da rilevare; così vanno alla E 15 però le grandi manovre (dopo aver passato per le A 6 e 7 per siglarle).

Sgranati Antonello, Bellato, Cossutta, Ferraris, Aranga, Arangon e Fizzoglio partono per la E. Gli obiettivi secondo il responsabile (che ormai è trattato da irresponsabile) dovrebbero essere: ultimare la battuta lungo la faglia E/B (ultima zona non ancora vista) poi raggiungere la sommità per esplorare e rilevare i pozzi trovati ieri. Questa la "teoria": in pratica, ad un certo punto Bellato e Sella si trovano ad esplorare(?) le E 11 e 50 (nella parte Est della zona E (utilizzando l'aranga, i aranga e Ferraris fuori a guardare ed a pestarsi i piedi (La zona è già battuta e c'è un solo gioco di strumenti: Bellato vede, Bellato provvede)), Cossutta e Fizzoglio si trovano nella parete della faglia E/B come previsto per la battuta...

Avviene un favoloso scambio di idee ed opinioni (enfemismo) da valle a valle (soprattutto tra Cossutta e Sella) e poi incazzatura generale.



A tal punto il "responsabile" decide che: visto l'organizzazione che è organizzata dagli altri, che si programma una cosa e se ne fa un'altra, che nella seconda settimana non si può lavorare tranquillamente come nella prima, ecc. ecc. si rompe i santissimi testicoli e scende al campo fotografando ed elaborando i dati.

Pizzoglio "solerte" raggiunge gli altri portando il gioco di strumenti di Cossutta ed i viveri. Dopo un battibecco con l'araga, tipo asilo materno, prende i viveri e, raggiungendo il colmo della scemenza più assurda, se ne va via (1) con tranquillità assoluta e per cresta va al Passo delle Saline per scendere poi ai campelli.

Giovane escursionista Pizzoglio, se vuoi fare cazzate vai da un'altra parte, ci sono tante associazioni gitaiole...

La nevrosi cost è completa!

Gli altri a digiuno (castigo divino per la loro disobbedienza?) continuano la battuta (?) e finalmente esplorano la GSF (dalle descrizioni sembra la E O), e rilevano la E 1 e chiudono la poligonale di controllo tra le cavità ed i confini.

Nel campo alla sera aria gelida, nemmeno l'errore super contenuto nella chiusura delle poligonali esterne (due per mille) riesce a sollevare gli spiriti.

A notte tarda, tra l'ululato dei coyote, si ha l'amara constatazione di quel scemo (autodefinizione) del "presidente" "responsabile della spedizione" di aver sbagliato nel concedere troppa corda libera a tutti: occorre prendere per la pelle del sedere la gente fannullona o troppo dissenziente e sbatterli via dal campo, a pedate se occorre!

È un'esperienza utile che servirà "molto" per i prossimi anni!

### Venerdì 15/3.

I Saluzzesi finiscono il rilievo dell'A 20 e parzialmente dell'A 3.

Bellato e Ferraris partono per la zona E per "completare" la battuta. Rifaranno la zona dei rododendri e la parte sommitale già battuta da Cossutta mercoledì: naturalmente non troveranno nulla. Completeranno definitivamente la zona E.

Antonello, che molto astutamente ha studiato la situazione metereologica già al mattino presto (si fa per dire, visto che la sua sveglia è stata dopo le 9...), alle prime tre gocce di pioggia salta giù dai la piaz (naturalmente non era salito molto in alto...) Il morale Bellato e Ferraris debbono sbaraccare tutto il materiale in alto ed Antonello rimane nella tenda a dormire... Finale in gloria...

Guzzetti e Tallia scendono (finalmente dicono loro) nell'A 20 per l'esplorazione delle diramazioni finali. Seguono i arangon per il rilievo delle diramazioni superiori e per le fotografie (si, questa volta si fanno le fotografie, si fanno nei Gruppetti e... silenzio!). Quando le squadre si incontrano, si ritorna indietro, ultimi i fotografi. Purtroppo le piogge hanno allagato tutta la parte inferiore: nessuna esplorazione e pochi rilievi.

Il morale riprende quota in grotta (anche se non si può fare tutto): evidentemente avessimo lavorato di più ai Gruppetti avremmo ottenuto risultati sostanziosi e guadagnato in salute! Da segnalare è vittima tenuta del quindicenne Guzzetti che, se non si lascia tirare dalle pirlate di Pizzoglio o dalle incostanze di Tallia, potrà dire in fretta la sua.



### Sabato 16/3.

Al mattino presto (con un cielo così blu i, ma così blu che non se ne può più) partono Bellato e Ferraris verso Castello dicono che faranno di meno, questo naturalmente "prima"), mentre, urega, Marangon e Ce... passano per la Colma. Via auto poi si riuniranno per andare al mare.

Questa volta gli ordini sono precisi: Antonello, Guzzetti, Fizzoglio con Bergerone "devono andare" all'A 10 per disarmare... e vanno.

Cossutta e Tallia restano al campo per elaborare i dati ed iniziare l'inventario del materiale e l'insaccamento. Per pranzo tutti fuori con tutto il materiale. Il pomeriggio, dopo breve riposo, è dedicato al riordino ed insaccamento del materiale con smobilitazione del campo.

Guzzetti ritorna in alto della zona A per siglare una cavità.

Alla sera si fanno le foto del campo in notturna: notato ancora e sempre Antonello sfruttare le idee ed i flash del solito fotografo... il parassitismo è così completo!

### Domenica 17/3.

Sveglia per tutti alle 6. Si smontano le ultime tende, si imballa il materiale: tutto pronto alle 9. Grande pulizia del campo.

Alle 11 arrivano gli alpini con i 10 muli da Castello. Alle 11 si parte: si notano numerosi sacchi "salire" furtivamente sui muli, solo un Saluzzese ed un Biellese restano con il loro mega-sacco in spalle: la gloria è dei coglioni (scusa Valerio, ma è una mia triste scoperta della verità: F.to F.C.).

Alle 16,30 si arriva a Castello nuotando sotto l'ennesimo temporale che ci ha accompagnato per un'oretta. Orrendo! I muli si coricano nelle più ampie pozze che trovano con tutto il materiale a mollo. Si prova al gusto di bestemmiare con una ebbrezza voluttuosa quando si debbono staccare i basti dai muli coricati nel fango e sotto un diluvio cane!

Si aspetta un po', poi visto che siamo marci e la faccenda continua, si sbaracca ugualmente tutto. Quando tutto il materiale è scaricato e sbattuto grondante nelle auto, il cielo si squarcia ed il sole splende fulgido (Bello come una favola questo finale da porco...!).

Questa volta sono gli alpini che battono il record bestemmia quando debbono prendere certinmuli quasi di peso e farli salire sui camion.

Alle 19 tutto è finito, gli alpini assaltano il bar... catastrofe per le finanze del Gruppo... ma in fin dei conti questi ragazzi se lo sono meritato!

Alle 19,30 si parte con la E6, la 300 ed il provvidenziale furgone di Marangon. Una breve sosta a Savigliano per portare al Presidente del C.A.I. U.G.E.T., Lino Andreotti, il sacco Gramminger del Soccorso e poi a Biella alle 22.

Ultima balinata di Antonello, sempre sulla cresta dell'onda in queste cose: negli ultimi chilometri parte come un razzo e ci distacca lasciandoci stupiti. Incomprensibile! Lo troveremo in magazzino attorniato da diversi (sic) parenti che lo acclamano come un eroe: o-



nore e gloria al Nembo Kid della spedizione !!!  
(Riesco ancora a sorridere ... che finale cretino !).

-----000-----  
=====

L'ABISSO DEI GRUPPETTI (A-20) -

MONCIGLIE - CN: PRIME OSSERVAZIONI

GEOMORFOLOGICHE

Ferruccio COSSUTTA

Premessa.

Il rilievo e lo studio dell'Abisso dei Gruppetti è stato messo in discussione diverse volte sia tra i Biellesi che tra i Saluzzesi.

Esplorazione, rilievo (solo Sezione Verticale schematica) e sommaria descrizione erano già state fatte (CORAL: 1971, 1972), pertanto diversi ritenevano inutile un doppione e soprattutto deleterio ed antipatico rifare un lavoro di altri.

La mancanza della pubblicazione della pianta, diverse discordanze verificate su alcuni tratti del rilievo originale, una incompleta descrizione ci hanno fatto poi decidere per il rifacimento del rilievo ed una più approfondita descrizione: i dati seguenti vogliono quindi essere di complemento e perfezionamento a quelli del G.S.P. C.A.I. U.G.E.T.

Evidentemente siamo stati costretti ad effettuare un nuovo disegno anche della Sezione Verticale che è stato trascritto tenendo conto delle variazioni delle direzioni della pianta per rappresentare in modo più aderente alla realtà, la grotta. Pertanto la Sez. Vert. Long. non sarà tutta distesa in un senso, ma rappresenterà, grosso modo, l'andamento della realtà.

Purtroppo l'organizzazione di una prima Spedizione in questa zona, il fatto di doversi concentrare ai rilievi esterni, l'ostracismo di alcuni a ripetere il lavoro in questa cavità e per ultimo l'allagamento dei rami inferiori, han fatto sì che non si potesse concludere il rilievo e soprattutto non si potessero proseguire le esplorazioni oltre i limiti dei Torinesi.

Rilievo.

Il rilievo è stato fatto con Bussola ed Ecolimetro SUUNTO e cordella da 20 m.

L'asse principale è stato rilevato l'8.8.75 da V. Bergerone dello SPELKO CLUB "F. TORINA" C.A.I. di Saluzzo (che ha curato il disegno in pianta) e dallo scrivente (che ha disegnato la sezione verticale e curato il parziale rilevamento stratigrafico); i rami secondari da: F. Cossutta-G. Marega (diramazione in alto), G. Marangon-R. Sella (2 diramazioni basse), tutti di Biella il 15.8.75.

I calcoli ed il disegno sono stati ottenuti matematicamente. La precisione è quella nostra usuale e collaudata nell'effettuare i soliti rilievi: in questa cavità non è stata fatta una poligonale di controllo, ma onestamente pensiamo che l'errore sia contenuto prossimo all'1 %.

I dati discordano dai Torinesi: il ramo in alto sale di 8 m più dell'ingresso, i pozzi sono meno verticali, il tratto finale è più in pendenza ed il fondo è a - 203 m (invece dei 183). Pertanto il dislivello totale è - 211 m.







### Dati metrici.

	<u>dr</u>	<u>dt</u>	<u>dh ramo</u>	<u>dh fondo ramo risp. ingresso</u>
Asse principale: m	371	m 279	m - 203	m - 203
Ramo alto:	" 81	" 72	" + 24	" + 8
Cañon G.S.F.:	" 41	" 37	" + 19	" - 140
Ramo allagabile:	" 54	" 53	" - 9	" - 175
<hr/>				
Totali rilevati:	" 547	" 441	" 211 (+ 8 ; - 203)	

### Generalità sulla cavità.

L'abisso si apre nei Calcari di Val Tanarello (MALM: Giurassico Superiore) attraversandoli e raggiungendo i Calcari di Rio di Nava (DOGER: Giurassico Medio), tutti dell'Elemento Settentrionale Mongioie-Saline dell'Unità di Ormea del Brianzese Ligure. (Vedi Artico seguente).

La cavità si divide, a seconda delle sue caratteristiche, in sei zone.

- I : Zona alta (Freatismo antico, andamento inizialmente verso SSO sottopressione e successivamente su cascata verso NNE).
- II : Zona dei pozzi (Andamento E, inizialmente sottopressione e successivamente su cascata).
- III : Zona mista (Frattura-interstrato di direzione NNE: dianclasi sottopressione passante ad interstrato sottopressione).
- IV : Zona di interstrato (Direzione SO).
- V : Zona di probabile frattura: andamento SSO.
- VI : Zona freatica attuale (sempre sommersa ?).

### Descrizione geo-morfologica.

I ZONA. L'ingresso della cavità è situato quasi alla base di una parete di direzione NNE-SSO che costituisce il piano di una delle tante faglie della zona. I primi 5-6 m hanno avuto una genesi strettamente locale perchè dovuti a scollamento delle due pareti, il che ha permesso di accedere al sistema carsico vero e proprio sottostante.

Si incontra subito un condotto subelitico con principio di forra basale (tratto 2-4) di chiara origine freatica a forte pendenza imposta su faglia di direzione NNE-SSO, immersione ESE, inclinazione di ca. - 60°. Non ci è stato possibile stabilirne il rigetto reale, in ogni caso si può notare un abbassamento di una ventina di cm della parete di destra (parte bassa), forse dovuto ad uno slittamento successivo all'incarsimento freatico dell'intera parte verso l'esterno.

La prosecuzione delle acque freatiche in un primo tempo avveniva verso la prima di sezione (3A-3G) che si incontra. Conferma quest'andamento la presenza di numerosi colpi di sgorbia (scalops) nel tratto 3-3C. Questa diramazione prosegue in salita: il terreno è ricoperto da ciottoli di varia taglia pressochè tutti fluitati e dopo una strettoia (3E-3C) (accumulo di materiale fluitato) si perviene ad un tratto con morfologia freatica molto modificata da successivo scorrimento a pelo libero in cascata.

E' evidente che inizialmente l'acqua scorreva sottopressione da N verso S e nel ramo 3-3C in salita; venute a mancare l'apporto idrico (cattura dalla parte bassa della faglia - tratto 3-4), l'acqua, poca, ha preso un andamento gravitativo procedendo inversamente da S a N convogliandosi verso il basso. A quest'azione successiva è dovuto quindi l'apporto ciottoloso-terroso e la vistosa morfologia a cascata del tratto 3C-3E.



Il ramo prosegue oltre il caposaldo 30, ma il passaggio è ostruito da massi (forse si può ricostruire).

Ritornando al ramo principale, si può notare che i tratti 3-34 e 3-4 appartengono allo stesso piano, cioè ci troviamo ad un successivo accrescimento verticale della faglia che porta alla seconda zona della grotta.

II ENNA. Una brusca deviazione verso E allontana il condotto dalla faglia e porta ad un sistema di fratturazione generale E-O (forse collegabile per ortogonalità alla faglia iniziale). Questa cattura è da mettere in relazione ad una probabile variazione abbastanza rapida del livello di fondo, perché l'andamento si è risolto tutto verticalmente.

La morfologia è mista: su una iniziale struttura subellittica sottopressione, si è venuta a creare una morfologia a cascata più o meno accentratata e, dove l'inclinazione non ha ancora raggiunto la verticalità (3-3), si è formato un modesto segno di forra (molto utile per la progressione).

Si incontrano progressivamente un paio di salti (7-8 e 8-9), poi un passo (9-10) molto retrocesso che si inserisce quasi subito nel vero e proprio tratto verticale (11-12), un pozzo da 35 m e due da 20 m.

A due terzi circa del pozzo da 35 (a - 65 m dall'ingresso) si ha un brusco passaggio litologico: i calcari bianchi del Malm lasciano il posto a dei calcari grigi tendenti allo scuro. Per ora, in questa campagna, non sono stati fatti prelievi litologici dettagliati che sono previsti in programma per le successive campagne: sarà quindi interessante verificare se in questa zona il passaggio Malm-Dogger presenta lacune stratigrafiche (Oxfordiano-Calloviano) e se si può confermare la conseguente presenza di calcareniti citati da alcuni Autori. Una cosa sicura è che i calcari grigi-grigio scuri-veri non si debbono ascrivere al Trias come citato da CORAL, 1971 e 1972, ma sicuramente al Dogger.

Il passaggio tra i due litotipi pure non abbia influenzato molto la continuità di carsificazione, perlomeno fino alla base dell'ultimo pozzo (quota - 122 m).

Le sommità del pozzo da 35 e dell'ultimo presentano dei camini (non ancora esplorati): sono dei modesti affluenti secondari con tutta probabilità venutisi a creare dopo l'abbandono del flusso freatico: infatti le confluenze non presentano allargamenti tali da giustificare una certa portata di flusso. L'ultimo camino, a ca. - 100 m, presenta ancora una discreta attività idrica sempre presente (verificata nelle discese del '75 e in quelle del '72) non tale però da impedire o rendere difficoltosa la progressione. Tale rigagnolo accompagnerà praticamente sempre la discesa della grotta, tranne pochi tratti.

II ZONA. Alla fine dei pozzi l'inclinazione varia bruscamente (-30/-40°) mantenendo grosso modo tale andamento fino al fondo. Sotto il pozzo finale (22) la galleria continua in direzione NE ma presenta pure una protrusione in strattola a monte, diretta verso SO esplorata, per ora, solo dai Torinesi (pare continui solo per una ventina di metri dopo un pozzo di 7 m).

- La variazione di pendenza è da mettere in correlazione a:
- 1) cambiamento del litotipo (ancora da verificare è la carsificabilità);
  - 2) prevalenza di cattura delle acque freatiche da parte di un sistema di fratturazione NNW-SSE subparallelo alle grandi faglie riscontrate all'esterno. Non ci è stata la possibilità di verificare se tali fratturazioni e se in realtà delle vere e proprie faglie (L'eventuale rigetto potrà essere verificato forse solo da un esame accurato delle rocce delle due pareti);
  - 3) inizio dell'influenza degli interstrati sulla cattura delle acque freatiche.



In tal modo si ha la possibilità di verificare una serie di passaggi tra le morfologie del pozzo inizialmente freatico passante a cascata unite a quelle del cunicolo inclinato (tratto 22-24) poi del tubo sottopressione inclinato e quasi subparallelo agli strati.

Al caposaldo 25 il meandro svolta vistosamente a sinistra assumendo l'andamento degli strati per poi riprendere l'andamento di frattura.

Nel tratto 25-28 esiste un laghetto pensile profondo una cinquantina di centimetri. Si poteva trattarsi di un relitto di sifone: infatti si trovavano i segni, sulle pareti, del paleolivello che bagnava le pareti.

Proprio all'altezza del lago il calcare varia dal grigio al nero tipico del Dogger, preludio di un ulteriore cambiamento di direzione.

Infatti inizia un serpeggiamento: interstrato (29-30), diaclasi (30-31) e predominanza dell'interstrato (dal 31 al 45). (Nota: al 29 esistono due diramazioni: una in interstrato verso ONO ed una verso NNE su diaclasi: non ancora rilevate).

IV ZONA. Il tratto, dal caposaldo 31 in poi, si può considerare come una nuova zona che fa cambiare decisamente la direzione della grotta verso OSO, con pendenza media di 20-30°.

Una cosa interessante è notare che nella prima parte di questa zona la grotta tende a seguire la direzione degli strati (tratto 31-38 e prosecuzione esplorata e rilevata solo parzialmente a causa di un allagamento) e dal 38 al 45 a seguire l'immersione, divenendo logicamente più ripida (- 30° ca.).

All'inizio della zona, in corrispondenza del caposaldo 31, c'è una frana in direzione NE che forse sbarrava il passo ad un'altra diramazione.

Poco dopo (32), esiste una biforcazione con un vasto ramo (Canyon GSP) ascendente. L'asse di questa diramazione segue una fratturazione NE-SO, ma non si riesce a stabilire di più visto che la morfologia di cretelle ha cancellato la struttura primaria: abbondano resti clastici piccolissimi sul terreno, grandi incastrati tra le due pareti. Il ramo è lungo una quarantina di metri, oltre non si riesce proseguire (Anche i Torinesi hanno esplorato il tratto a monte senza proseguire).

La diramazione presenta una limitata attività idrica: dello stillicidio concentrato scende dall'alto dell'inaccessibile casino formando un torrentello di modeste dimensioni.

Il ramo principale, dopo un tratto leggermente più stretto, dovuto all'accumulo e trasporto dei detriti del Canyon precedente, si sdoppia per una trentina di metri: un cunicolo a destra basso ed uno a sinistra inizialmente sottopressione poi modellato su stretta forra alta un paio di metri con al fondo acqua. Al termine della forra si trova una biforcazione: in direzione SO la grotta prosegue per un tratto inizialmente a scarsa pendenza (direzione degli strati), dopo una sessantina di metri tende a salire. (possediamo dati sicuri solo per una cinquantina di metri, cioè solo fino ad un sifone temporaneo (nel tratto in discesa), infatti il rilievo è stato arrestato il 15.8.75 - dopo una settimana di pioggia giornaliera. Sei giorni prima il sifone non esisteva e non aveva ostacolato il passaggio di tre Biellesi in esplorazione: il ramo prosegue per diverse decine di metri ancora).

Per quel che se ne può dedurre dal rilievo e dalla descrizione precedentemente citati, pare che questa diramazione non sia stata esplorata dai Torinesi.

La mancanza di dati completi rende difficile classificare questo ramo che si presenta come sottopressione con poco o punto di forra: forse si riempie completamente nei periodi di massima piena fino a trabordare nel ramo principale (?).

Ritornando all'asse principale, dal punto 38, la direzione è verso SO sempre sottopressione con piccola forra e ricattura dell'acqua alla ricongiunzione con il rametto sdoppiato basso. Nel tratto 38-40 si



trova molto fango vischioso (forse collegabile alla presumibile attività della diramazione allagabile).

Gli strati in questa zona hanno la direzione NE-SO ( $50-230^\circ$  N), l'immersione NO ( $310^\circ$  N) e l'inclinazione di  $-35^\circ$ .

L'andamento in interstrato qui è tipico, quasi meandriforme con per dita e ricattura del torrentello (42-44).

V ZONA. Dal caposaldo 45 si può vedere l'inizio di una zona differente dove si sente nuovamente l'influenza della grande componente tettonica che appare all'esterno. I tratti 45-46 e 48-50 sono circa sub-paralleli alla faglia della prima zona (più alta di ca. 200 m).

La classificazione è ardua perché, essendo prossimi al fondo, si hanno pochi elementi di giudizio. L'ultimo tratto, suborizzontale, pieno di fango, porta ad un sifone il cui pelo dell'acqua al momento del rilievo (8.8.75) si presentava a  $-203$  m dall'ingresso. Sette giorni dopo, il livello era più alto di 3 m e l'acqua allagava completamente il tratto 48-50.

Oltre al lago, a destra, esiste una diramazione agibile, almeno per i primi metri (Non è stata esplorata al momento del rilievo per mancanza di attrezzatura - almeno un chiodo per sicura sul terreno viscido a picco sul lago - e poi a causa dell'allagamento).

VI ZONA. Riteniamo che: le variazioni del sifone finale, collegate alla pioggia e la grotta del sifone stesso messo in relazione con la risorgenza delle Vene (soprattutto del 3° sifone della Grotta delle Vene, portino a pensare di essere ormai prossimi alla linea di fondo o per lo meno molto prossimi ad una zona di frequenti sifoni (in alto anche solo pensili)).

#### NOTE METEOROLOGICHE.

Non sono state rilevate misurazioni metodiche o distribuite nel tempo. (Le uniche misure che possediamo sono state prelevate l'8.8.75.)

Banco dei pozzi (Q = - 122 m): Aria = 2,4 (turbolenza).  
Lago pensile (Q = - 147 m): Aria = 3,5° ; Acqua = 2,9°.  
Sifone finale (Q = - 203 m): Aria = 3,5° ; Acqua = 3,3°.

#### NOTE BIOLOGICHE.

Non sono stati fatti studi specifici, solo nei due giorni destinati al rilievo sono stati notati nel tratto 3-4 dentro le fessure e sulle pareti numerosi Tricotteri in accoppiamento (l'Ordine è stato identificato sicuramente - Famiglie e Generi ? -).

#### NOTE AMENE

Come ti tagliano fuori dallo studio della speleo-biologia ...  
Come si potevano studiare i tricoteri dei Gruppatti senza passare  
per un guardone o un maniaco sessuale ... ?

... così' ci si dà alla geomorfologia !



PER LA CONOSCENZA DEL CARSISMO DEL M. MONGIE  
(ALPI MARITIME, PIEMONTE - CN) : ANALISI DEI LAVORI  
PRECEDENTI E PRIMI CONTRIBUTI

Ferruccio COSSUTTA - Fausto GUZZETTI

0. PREMESSA
1. GLI STUDI PRECEDENTI
2. DELL'ITAZIONE GEOGRAFICA GENERALE DELLA ZONA
3. SERIE STRATIGRAFICA
4. DELL'ITAZIONE DEL CONFINE DEL CARSISMO DEL MONTE MONGIE
5. DISTRIBUZIONE LITOLOGICA NELLA ZONA IN ESAME
6. MORFOLOGIA DELLA ZONA CARSICA DEL M. MONGIE
7. IDROLOGIA SUPERFICIALE ED IPOGEA
8. CARTOGRAFIA
9. RILIEVAMENTO TOPOGRAFICO ESTERNO E SUDDIVISIONE IN ZONE
10. CAVITA' STUDIATE NEL '75
11. CONCLUSIONI
12. BIBLIOGRAFIA RIGUARDANTE IL MONGIE

0. PREMESSA

IL GRUPPO SPELEOLOGICO BIELLESE - C.A.I. nell'agosto 1975 ha iniziato una serie di studi sul carsismo del M. Mongie nelle Alpi Marittime.

La spedizione, che originariamente era stata ideata dall'allora Segretario Carlo Balbiano come un'iniziativa della Federazione ma nell'ambito Speleologico Piemontese, si è risolta non come Federazione ma come Federazione ma nella zona ma nell'ambito di due soli Gruppi Piemontesi. Infatti hanno aderito: il nostro Gruppo con 14 partecipazioni e lo Speleo Club C.A.I. di Saluzzo con 7.

Il lavoro di coordinamento iniziale è stato di Balbiano, il quale ha partecipato anche ad una parte del campo, mentre il coordinamento finale e l'elaborazione dei dati ottenuti sono stati risolti indipendentemente dai due Gruppi.

Questa nota porta il primo contributo del Gruppo Speleologico Biellese - C.A.I.



## GLI STUDI PRECEDENTI

Il Mongioie, a nostra conoscenza, è stato poco oggetto di interessi Speleologici approfonditi. Diversi Autori hanno studiato alcuni problemi, ma non possiamo ancora parlare di una visione generale completa.

Quest'analisi degli studi precedenti quelli del GRUPPO SPELEOLOGICO GICO BIELLESE - C.A.I., è riferita all'area probabile del carsismo del Mongioie ed alle zone strettamente adiacenti (Restano esclusi le zone del Marguareis, Saline, Biagai, Serpentera, ...)

Sono citati per esteso solo i lavori più importanti. Per i lavori marginali e le semplici citazioni si rimanda all'elenco finale della Bibliografia (Paragrafo 11.) ove sono citate tutte le Opere che in qualche modo parlano della zona, escluse le opere strettamente geologiche.

Si rimanda a Vanossi (1972) (1974) per la bibliografia geologica ed a Dematteis (1961) per il contenuto delle opere minori.

---

E' doveroso iniziare con il Mallino (1730) (1730), il quale, tra le "cose notabili" del Monregalese, inserisce pure sorgenti carsiche e cavità. Dematteis (1963) gli attribuisce una certa curiosità scientifica ma scarso spirito critico... (inoltre non riesce a oltrepassare il fondole) ... ma lo giustifichiamo: era il lontano 1730.

Da segnalare pure il Pareto che nel 1832 percorse tutta la zona effettuando misure barometriche, topografiche e studiando la geologia locale. Federici (1936) cita tale viaggio e riporta alcuni schizzi geologici dello stesso Pareto. Nulla è detto del fenomeno Carstico.

Il Casalis (1833-56), nel suo possente "dizionario" cita solo il fondole come cavità della zona, mentre De Bartolomeis (1833-56) arriva a citare tre cavità, ribadito da Stefani (1854). E' evidente che l'interesse è marginale e per nulla specifico.

Il primo a trattare a fondo di una cavità (il solo fondole) è il Saffino (1864) (1865) (1877) (1883). Un altro "speleologo", Sacco (1884) si affaccia sul Mongioie ma parla solo del lontano fondole sebbene sia andato in punta ed abbia studiato la geologia locale. Gestro (1887) dalla Liguria estende i suoi studi biologici fino alla G. delle Vene.



Sono solo interessi di pochi specialisti, infatti nel suo tempo seguono solo informazioni di "visite alpinistiche" concentrate all'ultimo decennio del secolo scorso e citate dalla Rivista Mensile del C.A.I. (uno "scarpinatore" addirittura riporta i suoi tempi record... evidente c'era alpinismo tarato anche allora!). Nessuno naturalmente cita alcunché di particolare: si parte, si arriva si guarda l'ora, -uh che bello!- e già a valle soddisfatti della "bella giornata" anche se è piovuto tutto il giorno!

Il primo che inizia a dire qualche cosa di completo sulle grotte è Paolo Sansà (1900) all'inizio del secolo e lo fa autorevolmente: itinerari, descrizioni, disegni, rilievi. L'opera è più rivolta però alla Liguria e fondovalli interessandosi solo marginalmente della nostra zona pressa in esame. Riporta per primo un interessante rilievo della Grotta delle Vene (non come afferma il Dematteis (1965) attribuendo la priorità della scoperta di un torrente sotterraneo al Landone). Lo stesso Landone a suo tempo (1901) pretese i diritti di esclusiva di prima esplorazione (!) di alcune cavità della dorsale Sud-Orientale del Mongioie e della Valle del Negrone. Restano in ogni caso solo delle citazioni con qualche sommaria descrizione. Pur non avendo scritto molto, il Landone esplora molte cavità della zona tanto da divenir noto come "L'Éturd'f garb" (cit. Dematteis (1970)).

Dopo queste due imprese i lavori speleologici in questa zona hanno una battuta d'arresto: solo Ferrone (1915) riporta dati idrologici sul sistema Vene-Fuse, ma non entra in grotta.

Cacco (1924) (1926) riprende gli studi e pubblica nel '28 un articolo panoramico e riassuntivo sulla distribuzione delle grotte in Piemonte: per questa zona non aggiunge nulla di nuovo a quello che hanno detto i precedenti Autori. Nello stesso anno Rovereto (1928) riporta interessanti studi etnologici, mentre poco dopo i anfridi (1932a) (1932b) (1932c) apporta notevoli contributi alla conoscenza della fauna cavernicola, come pure il Wolf (1934-37a) (1934-37b) ed il Moratti (1936).

Nel '35 Trossarelli (1935) paragona una grossa dolina (il Fràfondo) e le fratturazioni incarsite al Carso Istriano. L'interesse è però unicamente concentrato nella dolina (del resto già cit. dal Cacco 1928) ed al suo introvabile (neve) inghiottitoio.

Il lavoro indubbiamente più vistoso e completo, per ora, è fatto dal Capello inizialmente a cavallo delle due guerre (1927) (1932a) (1933b) e più sostanziosamente negli ultimi anni '40-50 fino a sfociare nella prima e per ora unica monografia (1952) dettagliata della zona.

Anche se questo trattato è più rivolto a problemi generali (in tal modo il Piemonte con l'opera globale dove è contenuto questo contributo è la prima regione ad avere un quadro completo relativo alla morfologia ed idrologia carsica) Capello cura anche la localizzazione, la descrizione e la misura delle cavità più importanti (una ventina) oltre a fornire dati geologici, meteorologici ed idrologici.

A questo punto inseriscono i lavori dei Gruppi Speleologici.

Dematteis (1952) (1970) cita molto schematicamente l'attività del G. S.P. C.A.I.-U.G.E.T. di Torino rivolta verso la Grotta delle Vene e cavità marginali, dagli anni 1953 al 1956 per esplorazione e rilievi (lavo



ri saranno ripresi negli anni 50-70 fino alle soglie d'un terzo sifone a scendente esplorato parzialmente), verso la Grotta Brignola nel '54 e la Carsena delle Colme (stoppa a -54 m) nel '55 e '56.

Nel 1950 il G.G. Debaljak di Trieste trova l'Abisso delle Frane (-143 m) (sotto la Cina delle Colme) ma non è più stato ritrovato (cit. in Damatteis 1950 - 1970°/

Nel luglio e novembre del '60 alcuni Soci del G.S.P. ritornarono al congioia e sul versante della valle d'Ellero, localizzando a due riprese più una dozzina di cavià (una terza battuta infruttuosa?). Tali notizie si fermano alla citazione dell'Attività di Campagna del G.S.P.

Questi ritrovamenti però stimolano il Gruppo che, sotto il coordinamento di Damatteis organizza un campo in località Gruppetti nell'estate del '70. Durante tale campo sono posti i confini delle zone A, B, si fanno ricognizioni generali e soprattutto battute in A e B. De Laurentiis (1970) cita che in un giorno sono "segnati" 44 buchi... L'articolo seguito da una cartina dell'ubicazione delle cavità della zona B, mentre non è fatta quella della zona A) riporta una trentina di rilievi (A e B) molto schematici e la citazione della profondità con qualche nota di una quarantina di cavità della zona B.

Per i Torinesi si tratta di una prima presa di contatto reale... ed anche i risultati sono incompleti. Ciò nonostante riescono già a mettere le mani sul Pozzo dell'Avvoltoto (67m), la B-11 (Pozzo del Rappello: -107 m) e la Grotta del Seirasso (la più interessante cavità suborizzontale della zona) che purtroppo non verrà più ritrovata a causa del mancato posizionamento topografico.

Nel 1971 il G.S.P. programma un ennesimo campo ai Gruppetti di due settimane. Damatteis, in fase di distacco dal Gruppo (il suo Articolo: "Figrante morfologizzando il congioia" 1971) è sintomatico) coordina ancora i lavori anche se per pochissimo tempo. Vengono istituite le altre zone (anche se meno rigorosamente) ma le ricerche, di lì a relazioni De Laurentiis (1971) e Gobetti (1971), non sembrano essere molto sistematiche. Viene effettuata una colorazione con fluoresceina: la Grotta del Tumpi risulta essere collegata con la risorgenza delle Vene; Albiano (1970), Albiano (1974).

I Torinesi segnalano (De Laurentiis 1971) di aver esplorato e rilevato nei due anni 1955 cavità: nel '71 vengono riportati solo una mezza dozzina di rilievi (De Laurentiis 1971b)...

Il colpo grosso è fatto alla fine del campo: in una zona già battuta l'anno precedente, trovano l'A-80 (Abisso dei gruppetti): in extremis l'esplorano fino a -110 m e sondano una prosecuzione di una quarantina... Una prima sommaria descrizione è fatta subito (Corai 1971).

Al termine del 1971 De Laurentiis (1971a) afferma che: "Il campo di quest'anno ha permesso di esaurire il grosso delle ricerche e consente di tirare il bilancio esauriente sulla zona, anche se rimangono ancora lavori marginali da svolgere e soprattutto esplorazioni da compiere... - III

Nella primavera ed all'inizio dell'estate del '72 sono effettuate un paio di prospezioni da parte dei Torinesi citate solo come attività di campagna, mentre non viene più effettuato il campo estivo, concentrando le forze sulla zona di Piaggia Bella.



Solo l'Abisso dei Gruppetti attira i Forinasi, infatti in settembre e poi in novembre, a neve sciolta completamente, raggiungono il fondo - 100 m., esplorando i rami laterali ed eseguendo il rilievo. Il rilievo (molto schematico) è pubblicato in *Corai* 1973: in esso appare solo la sezione verticale. Le convinzioni di avere fatto il "tutto" e la scarsa profondità generale della attività, mettono fine all'attività dei Forinasi in *ongiois*.

Lista da segnalare: che ai bordi della zona in esame, il Gruppo Speleologico Imperiese C.A.I. svolge da 40 anni (e precedenti) interessanti ricerche. Dal loro *Bollettino* si conosce solo l'attività del 1971.

Si può delimitare il loro campo d'azione ad oriente della frazione di Bocchino dell'Asse (Lotonda, Gian Lavelli, Eric Concia). Sono però effettuate saltuariamente ricerche presso il lago d'Aschera, lungo le pendici orientali del *ongiois* (zona *ongiois*) alla base dell'Arpette.

In tali zone sono segnalate e rilevate diverse cavità: la più importante è la C-1 (tra il *ongiois* ed il Eric Concia) che con i suoi - 70 m. è la più importante della zona in assoluto (*Calandri* 1973: solo sezione verticale schematica).

Da segnalare è il fatto che gli Imperiasi sono gli unici ad aver svolto ricerche faunistiche di un certo rilievo e metodicamente in queste zone. La loro bibliografia è per ora informativa e non ancora a carattere definitivo: *Bozano* 1971, 1972, 1973, *Calandri* 1971, 1973, S.C. 1972, 1974).

Da un punto di vista meno specialistico speleologico è doveroso ricordare che sono state effettuate nella ricerca geologica di *Castaglio*.

*Castaglio* e *Loverato* sono i nomi del passato più autorevoli, ma i lavori stratigrafici e tettonici più completi e moderni sono in *pubblicazioni* del *Vanossi* (1971, 1974) ai quali rimandiamo per l'inquadramento delle ricerche specifiche geologiche, per l'analisi dei lavori dei vari autori e per la Bibliografia di rinvio.

E purtroppo il *Vanossi* non prende in considerazione il fenomeno carsico.

Non ci è dato di conoscere se altre Persone o Gruppi abbiano svolto studi e ricerche di un certo rilievo in tali zone.

#### DELL'ITAZIONE GEOGRAFICA GENERALE DELLA ZONA

Il *ongiois* è un massiccio montuoso delle Alpi cristinne situato completamente in provincia di Cuneo (Piemonte), a circa una decina di chilometri più a S del gruppo del *Arguis*, zona molto studiata ed esplorata speleologicamente.

Orfologicamente, geologicamente e tettonicamente non si può considerare il *ongiois* come una entità a sè stante, in effetti il *Vanossi* (1971-1974), il più illustre studioso della geologia di *Castaglio* della zona, comprende il monte con le diramazioni delle sue dorsali nell'"Unità di Ormea" dove lo inserisce nell'"Elemento *ongiois-Saline*".



Infatti per l'origine tettonica della quale ce ne dà un'interessante interpretazione lo stesso Vanossi (1970), il monte Caglioie (m. 506), deve essere messo in relazione col vicino gruppo del monte Arguaria (m. 551), ma soprattutto considerarlo globalmente collegato con:

- a) Il gruppo: Cima Pian Ballaur (m. 575) - Cima delle Saline (m. 610) - Rocche Biscai (m. 611) - Rocche di Carpentera (m. 650) situato a 4-5 km ad occidente.
- b) Il gruppo: Cima Revelli (m. 450) - monte Lotondo (m. 455) - Eria di Conola (m. 510) ad 1-2 km ad oriente.
- c) Cima Brignola (m. 470) ad un paio di chilometri a N.

### 3. SUEDE STRATIGRAFICA

Citroviamo di fronte alla storia della sedimentazione in un antico bacino deposizionale che, dalla fine del Paleozoico fino a metà del Cenozoico, ha accumulato materiale con alteranza di intensità e varietà.

In tale zona è rappresentata, tranne poche lacune, tutta la serie delle rocce sedimentarie che costituisce la stratigrafia del geosinclinali.

Non staremo ad elencare tutte le varietà delle rocce esistenti, rimandando alla Bibliografia geologica per i dettagli; citeremo solo i principali componenti della serie stratigrafica, soprattutto quelli legati alla zona in esame. Per la terminologia e la descrizione, ci è convenuto di adottare quella del Vanossi (1970) perchè ritenuta più valida avendo, l'Autore, lavorato a lungo e con cognizione di causa nella zona e soprattutto vagliato criticamente i lavori dei precedenti Autori eliminandone le varie incertezze e colmandone quasi tutte le lacune.

Partendo sempre dall'alto verso il basso (quindi rocce più giovani in alto) troviamo:

#### 3.1. PELITI DEL PASSO DELLE SALINE (V - C ?): tetto Eocene? letto Cretaceo Superiore;

Lenti "fiscioidi" in genere tettonicamente sovrascorsi sulle rocce sottostanti (soprattutto nell'elemento Caglioie-Saline).

Si tratta in genere di una fitta alteranza di peliti malleabili grigio scure e di calcari straterellati a patina scura, con numerose vene calcitiche; non rare le intercalazioni di calcari silicei verdini a fiamme di color rosato e quelle di banchi di arenarie (grovacche fellopatiche). Il Vanossi (1970) non riesce a vedere nel complesso le caratteristiche di flysch che hanno voluto trovare altri Autori.

#### 3.2. SCIISTI DI UFFEGAR (V - C ?): tetto Friaboniano Inferiore-Lutetiano Superiore (Eocene Superiore), letto Mastriciano o Senoniano (Cretaceo Superiore).

Rocce a diverse facies con numerosi ripiegamenti di difficile ordinamento stratigrafico. In genere: ci troviamo di fronte a calcari debolmente quarzosi a grana fine, più o meno scistosi, di colore grigio scuro, con patina superficiali a bande e fiamme grigio-azzurrine e giallognole, molto caratteristiche; i calcari si presentano in strati centimetrici irregolari e poco evidenti.



Calcarei si alternano frequentemente sia interstrati millimetrici/centimetrici più teneri, marnosi, sia straterelli micritici, non quarzosi, talora contenenti piccoli foraminiferi planctonici per lo più indistinzibili.

3.3. HARD GROUND (G<sup>11-5</sup>): Cenomaniano (Cretaceo Superiore) e Albiano (Cretaceo Inferiore) ?.

Si tratta di un livello centimetrico scuro, discontinuo ad diversa composizione che nel caso specifico, tra le Rocche del Garbo ed il Congiote, è quasi completamente smaltito, con strutture stromatolitiche e rari fossili ("Bedbergella-Ticinella"), mentre presso la Cima della Colma è fosfatico-cloritico-siliceo con bande stromatolitiche.

Rappresenta un'azione erosiva sottomarina più o meno irregolare a contatto con acque superficiali.

3.4. CALCARI DI VAL TANARILLO (G<sup>11-5</sup>): tetto prevalentemente Titoniano (o alim: Giurassico Superiore) che scende localmente a Kimmeridgiano (o alim: Giurassico Superiore): il Vanossi (1972) non esclude però che nell'elemento Congiote-Saline possa raggiungere il Neocomiano (Cretaceo Inferiore), ciò è supponibile riscontrando superfici di erosione tanto da supporre una presenza di facies neocomiane a "Duvvilia" asportate da una fase regressiva e lo stesso Vanossi cita (in lettere) dei ritrovamenti fossiliferi cretacei in strati d'Hard Ground "intercalato" nella parte superiore dei Calcari di Val Tanarillo; letto Calloviano (Dogger: Giurassico medio-Superiore).

Calcari straterellati chiari ceroidi (bimocriti e crinoidi). Nella facies quarzosa e/o siltacea basale, assume localmente notevole rilievo (Frasso Cima delle Colme esiste un episodio locale di potenza di una ventina di metri) inserendosi nella parte sommitale del Giurassico medio. Sono le rocce arealmente più diffuse nella zona del Congiote e quelle che presentano una maggiore carsificazione.

3.5. CALCARI DI RIO DI NAVA DOGGER (G<sup>7-6</sup>): tetto Bathoniano (Dogger: Giurassico Medio), letto Bajociano (Dogger: Giurassico medio).

Calcari prevalentemente scuri, fossiliferi a grana grossa di una potenza di una cinquantina di metri. Al tetto, nella zona Cima delle Colme, il Vanossi cita (1972) una debole discordanza angolare, accompagnata da una piccola superficie di erosione tra Calcari di Val Tanarillo e Calcari di Rio di Nava (probabile regressione locale) tra Calloviano e Bathoniano).

Alla base, la presenza di breccie e conglomerati denota la reale possibilità di una lacuna stratigrafica a partire dall'Aleniano (Giurassico medio-Inferiore) per tutto il Lias (Giurassico Inferiore), a meno che tale sedimentazione sia stata parziale e poi asportata (si può parlare di una regressione liassica).

Nel Foglio N° 91 (Zoves) della Carta Geologica d'Italia, tali calcari sono cartografati solo localmente ed erroneamente come liassici.

Sovrastano geometricamente ma non stratigraficamente quasi sempre le dolomie triassiche.



3.6. CALCARI DIVERAVO (RETICO) (T<sup>3</sup>): Retico Triassico Superiore).

Calcari e scisti nerastri a coralli che, pur non essendo stati trovati che ad oriente di Ponte di Nava, sono interessanti perché testimoniano che nel Brianzonese ligure esterno (costituito dall'unità di Crimea) l'avanzata del mare ha interessato il Retico (localmente ?) se non il Norico ed il Carnico (Triassico Superiore).

3.7. DOLOMIE DI SAN PIETRO DEI MONTI (LADINICO-ANISICO) (T<sup>2</sup>): letto Ladinico (Triassico Medio), letto Anisico (Triassico Medio).

Potente bancata di dolomie dell'ordine di 300/400m.

La parte ladinica è la più potente: dai 100 ai 300 m con dolomie (e calcari grigi) ben stratificate fossilifere a patina cinerina; la parte anisica è costituita da alternanze dolomitiche-calcaree.

Arealmente predominano nei versanti orientali delle Cime delle galline, del Monzote e del Bric Concia a causa dell'immersione degli strati.

3.8. PELITI DI CASE VALVALENCA (T<sup>1</sup>): Scitico Superiore (o Terfeniano) (Triassico Inferiore).

Limite transizionale di vario spessore con le dolomie anisiche.

Si tratta di peliti muscovitico-sericitico-cloritiche con frazione siltosa quarzosa.

Ci troviamo di fronte alla prima serie delle rocce impermeabili che arrestano la carsificazione alla base del massiccio calcareo-dolomitico.

3.9. QUARZITI DI PONTE DI NAVA (T<sup>1</sup>) E CONGLOMERATI DEL VERRUCCANO BRIANZONENSE (T<sup>1</sup>): Scitico Inferiore (o Terfeniano) (Triassico Inferiore) Fermiano Superiore.

Quarziti e conglomerati vari che, data la loro composizione chimico-mineralogica, non permettono assolutamente la formazione del carsismo e costituiscono la linea di fondo del carsismo della zona.

3.10. VULCANITI - VULCANO-CLASTITI E LORO PRODOTTI DI DEGRADAZIONE (P<sup>1</sup>): Permiano Medio-Inferiore ?.

Sono compresi: "Porfidi" di Osiglia (P<sup>1</sup>Et), Scisti di Gorra (P<sup>1</sup>Sc), Porfiroidi del Melogno (P<sup>1</sup>P), Piroclastiti di Casa Follaio (P<sup>1</sup>D).

3.11. FORMAZIONE DI OLLANO (C<sup>2</sup>): (Carbonifero Superiore-Medio).

Conglomerati gneissici, arenarie, filladi grafitiche.

4. DELIMITAZIONE DEI CONFINI DEL CARSIAMO DEL MONTE TENCIOIS

Per studi carsici di dettaglio, restringendo per ora il campo alla zona oggetto delle prime esplorazioni, vista le evoluzioni, prima sedimentarie, poi tettoniche che hanno portato alle strutture attuali, i confini di ricerca sono stati ristretti, in "prima analisi" in un campo che riteniamo ben identificabile dalla presenza di faghiature nettamente distinguibili sul terreno.



(Nota: pure per la denominazione tettonica ci atterremo alla terminologia del Vanossi (1971, 1974).

#### NORD

Linea della Brignola (faglia orientata mediamente ONO-ESS) dalla Linea dell'Inferno, fino alla Faglia del Bocchino dell'Asco.

#### EST

Faglia del Bocchino dell'Asco (Direzione N-S) dal prolungamento sulla carta della Linea della Brignola fino al prolungamento a S verso Viozene.

#### SUD

Dalla linea della Chiusetta (una faglia diretta mediamente ONO-ESS) dall'altezza di Viozene fino alla Faglia del Passo delle Saline.

#### OVEST

Linea delle Saline (Faglia di direzione ca N-S) dalla Linea della Chiusetta fino al Passo delle Saline e da qui per linee spezzate fino alla linea dell'Inferno (Faglia con direzione N-S).

Tale divisione, che serve ad inquadrare inizialmente una zona di lavoro, comporta delle inevitabili imperfezioni. Anche se la "zolla" (o meglio l'"insieme di zolle") ci pare ben delimitata ed isolata tettonicamente e litologicamente, vorremmo segnalare alcune possibilità di contatti con altre zone adiacenti... (per possibili perdite o cattura di correnti d'acqua sotterranee).

1) La faglia a N è inequivocabile anche se sussistono alcuni dubbi sulle rocce sopra le quali sono sovrascorse le Peliti del Passo delle Saline in località Bellino.

2) Ad E la Faglia di Bocchino dell'Asco in genere mette in contatto le Quarziti della base del Langiote contro le testate mesozoiche di Cima Revelli-I., Rotondo-Eric Concia. Il contatto delle rocce carsificabili con quelle non carsificabili è netto, esiste però un'altra piccola faglia che mette in contatto una zolla di calcari del T. alba con la base mesozoica carsificabile occidentale e con il Calcare del gruppo orientale.

3) A S il confine è inequivocabile.

4) Ad O la parte sud-occidentale delle Locce del T. alba mostra un netto confine, ma risalendo a N verso il Passo delle Saline i calcari del T. alba si avvicinano molto alle dolomie basali della Cima delle Saline, inoltre le Peliti del Passo delle Saline mascherano la natura delle rocce che hanno sovrascorso. Oltre al passo, peliti ed un reticolo di faglie confondono un netto confine tra Cima delle Saline-Biecai e Gruppetti.

#### Accessi

Gli accessi alla zona in studio sono vari. I principali sono:  
1) Da Eastello, seguendo la valle dell'Allero. Lungo questo itinerario si trova poco discosto il Rifugio C.A.I. Mendovi (1750m ca) che potrebbe costituire un possibile punto di appoggio. Il sentiero da Eastello può essere percorso in 3-4 ore (con carichi e muli anche 5 ore) anche se è molto lungo e noioso, in certi tratti si va in piano.

(E' il sentiero utilizzato nella campagna del '75).

2) Da Viozene, salendo a sinistra dal paese, si lascia a destra il T. alba



gioco e si sale molto rapidamente lungo la mulattiera fino al piano del l'olio (2000m ca.) di qui si prosegue, tra il l'ongiole a sinistra ed il l' . . . Rotondo a destra, verso la Brignola da dove verso sinistra si arriva per ripidi prati al campo fondo valle tra la località Gruppetti e quella Bellino).

3) Da Carnino Inferiore si prende per il sentiero che sale lungo il Torrente delle Saline fino al Passo delle Saline e di qui si scende abbastanza rapidamente al Gias Gruppetti (Parcorso di 2-3 ore).

4) Un'ultima possibilità è di passare dalle Vallate di Trabosa fino alla Sella Brignola e di qui a Bellino via la Brignola in 2-3 ore a seconda di dove si può arrivare con l'auto.

## 5. DISTRIBUZIONE LITOLOGICA NELLA ZONA DI FONTE

Nella zona delimitata nel paragrafo 4 troviamo:

### 5.1. Peliti del Passo delle Saline (Lecce non carsificabili):

5.1.1. Vasta zona a cavallo del Passo delle Saline a S fino a 2000, a N fino quasi al Rio Bellino 1500ca.

5.1.2. Vasto ricoprimento della zona Bellino, dal Rio Bellino praticamente fino alla Linea della Brignola.

5.1.3. Una placca nella zona Pian Comune-Barre della Fontana.

5.1.4. Attorno alla l' . . . di Serre Negrin.

### 5.2. Scisti di Upega (Lecce di media-difficile carsificazione):

5.2.1. Parte sommitale delle Rocce del l'anco-Barre della Fontana-Pian Comune- parte occidentale della Cima delle Colme.

5.2.2. Placche sulle Rocche del Garbo.

5.2.3. Lembi vari e poco estesi sul versante Nord occidentale di Serre Negrin fino ai Gruppetti.

5.2.4. Versante Nord occidentale di Cima della Brignola

### 5.3. Hard Ground (Roccia non carsificabile): affioramenti limitati e centinestrici, i principali sono in:

5.3.1. Presso Rocche del Garbo (diversi affioramenti).

5.3.2. Sparsi affioramenti sul versante Nord occidentale di Serre Negrin fino ai Gruppetti: sempre compresi tra gli Scisti di Upega ed i Calcari del l' . . .

### 5.4. Calcari di Val Tanarello (l' . . .) (Rocce facilmente carsificabili):

5.4.1. Vasta area che dai Gruppetti (Rio Bellino) fino alla base di Pian Comune, per Cima delle Colme, l' . . . ongiote fino alla base di Cima Brignola.

5.4.2. Parte alta delle pareti a strapiombo delle Rocce del l'anco.

5.4.3. Parte alta delle pareti a strapiombo delle Cime delle Colme.

### 5.5. Calcari di Rio di Nava (Dogger) (Rocce mediamente-facilmente carsificabili):

5.5.1. Paretoni dalle Rocce del l'anco.

5.5.2. Paretoni delle Cime delle Colme.

5.5.3. Paretoni Sud ed orientali del l'onte l'ongiole.

5.5.4. Paretoni Sud ed orientali della Cima della Brignola.

5.5.5. Lembo a SO del l'onte l'ongiole.

### 5.6. Calcari di Veravo: assenti.



5.7. Dolomiti di San Pietro dei Monti (Rocce mediamente -difficilmente? - carsificabili):

- 5.7.1. Base dei pareti delle Rocce del Manco ed a NO di Viozene.
- 5.7.2. Base dei pareti delle Cime delle Colme.
- 5.7.3. Base dei pareti S ed E del ... Mongioie.
- 5.7.4. Base dei pareti S ed E della cima della Brignola.
- 5.7.5. Arginalmente a NO della faglia della Brignola c'è il relitto settentrionale di Cima Seirasso.

5.8. Peliti di Case Valmarecca (Rocce non carsificabili):

- 5.8.1. Alla base delle dolomie a S del ... Mongioie.
- 5.8.2. A N del Bocchino dell'Asso lungo la faglia.

5.9. Quarziti di Ponte di Nava e Conglomerati del Verrucano Brianzonese (Rocce non carsificabili):

- 5.9.1. A ridosso della faglia del Passo delle Saline a N di Carnino.
- 5.9.2. A ridosso della Faglia della Chiusetta.
- 5.9.3. Alla base del versante orientale del Mongioie e lungo la Faglia di Bocchino dell'Asso.
- 5.9.4. Ad E della Cima della Brignola.
- 5.9.5. A NO della Faglia della Brignola.

5.10. Vulcaniti - vulcano clastiti e loro prodotti di degradazione (Rocce non carsificabili):

- 5.10.1. A S della linea della Chiusetta.
- 5.10.2. A N di Viozene.
- 5.10.3. AN della Linea della Brignola.
- 5.10.4. A NO della Linea dell'Inferno.

5.11. Formazione di Ollano: assente.

MORFOLOGIA DELLA ZONA CARSIACA DEL ... MONGIOIE

Il settore in esame si è rivelato interessantissimo morfologicamente tanto da indurci a programmare la stesura di una carta geomorfologica. Per ora la descrizione che seguirà ha un valore globale, infatti occorreranno diverse campagne di studio per avere la visione completa del dettaglio di tutta la zona.

Il gruppo del Mongioie preso in considerazione è un nodo oro-idrografico; esso costituisce le testate e/o le fiancate di tre valli: Negro-  
ne-Tanaro, Ellero, Corsaglia.

La dorsale Sud-occidentale (Rocce del Manco-Pian Comune-Cima delle Colme-Terre Negrune-Rocche del Garbo-Monte Mongioie) forma il displuviale tra l'alta valle dell'Ellero e la valle del Negro-  
ne (affluente di sinistra del Tanaro). Alle pareti ripide di tipo classico dolomitico del versante a S, fa riscontro un declivio più o meno accentuato, generalmente a franappoggio nel versante N.

La dorsale Nord-orientale (Monte Mongioie-Cima della Brignola) separa la citata valle dell'Ellero con le vallate alte del torrente Corsaglia.



Più ripido e scosceso si presenta generalmente il versante orientale rispetto a quello occidentale.

La pila delle rocce sedimentarie del gruppo è mediamente immersa verso NO, in tal modo il pacco degli strati si viene a trovare sollevato verso SE, tanto da mettere a nudo il basamento impermeabile quarzatico-porfidico e creando la condizione per l'instaurarsi della morfologia scoscesa e dirupata sud-orientale contrapposta a quella a balze mediamente inclinata a franappoggio nord-occidentale.

L'intensa fratturazione a blocchi interpretata argutamente dal Vannosi (1972) ha modificato questa flessura nord-occidentale, ma non tanto da mascherarne sostanzialmente l'immersione.

La fagliatura che tormenta sulle grandi linee (le 4 faglie di confine ed i sistemi ad esse sub-paralleli) è spezzata da altre minori con formazione di una complessa quanto tipica "zollatura".

La morfologia di dettaglio è evidentemente carsica: una profonda caratura di tutto il massiccio denota una notevole predisposizione chimico-mineralogica (oltre naturalmente a quella tettonica) per la carsificazione. Ad una prevalenza di carsismo superficiale e giovanile di età post-würmiana (scanellature, lapiaz, pozzetti di modesta entità, ...), fanno riscontro poche ma ben identificabili forme di corrosione/erosione profonde (condotti cilindrici freatici, pozzi di percolazione, corrosione profonda, pozzi a cascata, ...) di evidente origine inter-glaciale od addirittura preglaciale.

Le forme superficiali di forte corrosione carsica sono state modellate da una notevole asarazione glaciale che ha lasciato tracce evidenti non solo nell'alta vallata dell'Ellero (circo glaciale dell'Alta Valle dell'Ellero), ma anche presso Kastello.

Una particolarità si può segnalare nel fatto che le frequentissime faglie (molte di direzione quasi ortogonale al presunto movimento del ghiaccio) non sono state "piattate" completamente tanto da indurre a pensare alla presenza di una attività tettonica positiva post-würmiana più che ad un forte rigetto ante-glaciale.

Non si trovano evidenti residui morenici sulle balze calcaree nella testata alta della valle dell'Ellero, mentre morenico misto a detrito si trova lungo il talweg dell'Ellero. Sul versante NE della dorsale M. Mongioie-Cima della Brignola (località Laschera) esiste una fascia di morenico.

## 7. IDROLOGIA SUPERFICIALE ED IPOGEEA

In tutto il massiccio del M. Mongioie, a causa dell'intensa carsificazione, l'idrologia esterna è scarsa.

A N esistono i laghi di Laschera e di Brignola con i torrentelli dal l'omonimo nome che convergono verso il Rio Sbornina per gettarsi nel Torrente Corsegia.

Ad E scendendo verso Viozene scorre il Torrente Regioso da sorgenti (non segnate sulla carta I.G.M.) site tra il Bric Conoia e il Bigno dell'olio. L'acqua sgorga da polle nel terreno.



La portata secondo Ferrone (1910) (riportata da Capello 1957) è di ca 5 l/sec. Il G.S. Imperiese C.A.I. ha svolto indagini per collegarlo con l'idrologia ipogea: infatti da una colorazione fatta nell'abisso del 7a a -150m della C-1 si sa (in litteris) che il torrentello è collegato "a vista" con il Negrone.

A C, alla base della roccia del banco, quasi a contatto con il basamento impermeabile, sgorgano le acque da due sorgenti: le Vene, la più importante a 15 m ed a 30m più ad E in basso le Fosse (1475m).

Entrambe sono in collegamento con le acque della Grotta delle Vene (N° 10, pt. CIV) poco distante.

Una colorazione fatta nel 7a dai Torinesi confermò il collegamento della Grotta dei Tumpi (N° 10, pt. CIV) presso il fondovalle del Rio Bellino (1400m) con la sola sorgente delle Vene, Balbiano (1772), Balbiano et al (1772).

La colorazione fatta durante la nostra campagna del '75 ha confermato il collegamento dell'Abisso dei Gruppetti (A-3), in località Gruppetti con le Vene e le Fosse.

Risulta in tal modo evidente che queste due sorgenti rappresentano la fase finale del collettore di base del banco. Quindi, se la morfologia esterna appartenesse teoricamente al torrente Negro, la maggior parte dell'acqua è destinata in realtà al Negrone.

La portata delle Vene è superiore a quella delle Fosse e varia in modo considerevole a secondo delle stagioni. Complessivamente le sorgenti in piena possono portare 500 l/sec.; in magra normalmente 150 l/sec, in magra fortissima può scendere fino a 50 l/sec.; la temperatura oscilla tra 3 e 5° C/10.

Abbiamo avuto modo di constatare di persona aumentare la portata considerevolmente durante un periodo di pioggia e calare considerevolmente in una nottata appena cessata la precipitazione del giorno precedente.

Ad C scorre il torrentello della valle delle Saline che prende le acque superficiali del versante occidentale delle Rocce del Banco-Barre della Fontana e di quello orientale della dorsale del Fian Balbaur-Cima delle Saline.

A NC il Rio Bellino raccoglie le acque superficiali che scorrono sulle peliti ed un rigagnolo che scende dal Fasso delle Saline e che in parte si perde nella Grotta dei Tumpi.

Per il resto le acque superficiali sono pressochè subito assorbite dall'imbuto carsificazioni sparendo nei vari collettori ipogei che convergono nella Vene-Fosse.

## C. CARTOGRAFIA

Per quanto riguarda la cartografia abbiamo usato carte topografiche dell'Istituto Geografico Militare Italiano e precisamente: la tavoletta del banco di Negone (N° 10 serie 1051 Edizione 1910) (aggiornamenti 1930) e la tavoletta Varena (N° 10 serie 1051 Edizione 1910) (aggiornamenti 1930 e 1939).



Notevoli sono gli errori in queste cartine, almeno nella nostra zona in esame; le isoipse sono alquanto fantasiose ed imprecise; nella zona Gruppetti non è assolutamente segnata la caratteristica morfologia tettonica e carsica (faglie, doline, assenza di torrenti superficiali, ...) che peraltro viene inventata ... ad esempio a N della enorme dolina chiamata Ngoro-Igoro è segnato un torrentello che è del tutto inesistente. Anche tutti gli altri corsi d'acqua che sono segnati nella zona dei Gruppetti sono inesistenti (vorrebbero rappresentare -molto approssimativamente- le faglie).

Abbiamo pure utilizzato una eliocopia di una mappa al 5.000 fornita da C. Balbiano che, a sua detta, era stata redatta dalle precedenti spedizioni torinesi. Essa, pur presentando vistose inesattezze ed avendo l'errore comune delle misure al Nord magnetico, si è rivelata importante per i lavori di controllo e per la localizzazione dei confini.

Inoltre ci siamo serviti per uso generico di una mappa probabilmente ridotta fotograficamente e senza scala (ca 1:15075) pubblicata sul numero 45 (1971) di Grotte (De Laurentis 1971b) riprodotte probabilmente in bella copia la mappa al 5.000.

Per quel che concerne la cartografia geologica, alla Carta Geologica d'Italia al 100.000 della zona (Foglio N° 91 Soves) abbiamo preferito il rilievo accluso alla pubblicazione del Vanossi (1974) che, oltre ad essere al 25.000, presentando quindi una maggior ricchezza di dettaglio, dà una visione più completa ed esatta ma soprattutto aggiornata.

Da essa abbiamo praticamente ricavato tutte le informazioni geologiche che ci interessano, anche se per il rilevamento tettonico e morfologico di dettaglio (al 5.000) abbiamo dovuto effettuare un nuovo rilevamento topografico.

### 5. RILEVAMENTO TOPOGRAFICO ESTERNO E SUDDIVISIONE IN ZONE

Per poter effettuare il posizionamento delle cavità sulla carta (e misurare le dimensioni interne) ci serviamo come ovvio del rilievo topografico. Usiamo pure questo metodo per identificare e misurare le faglie e gli altri punti morfologicamente interessanti; infine per delimitare i confini delle zone.

Tutti i punti rilevanti vengono collegati mediante poligoni a diversi ometti quotati precedentemente o da quote ricavate dalla cartografia I.G.I.

Nella campagna del '75 le poligoni fanno centro alla  $Q = 2.75$  a N di Serre Negrin (punto quotato ricavato dalla carta I.G.I.):  
Longitudine West di  $\lambda$ , Mario  $4^{\circ} 10' 57''$ , Latitudine  $44^{\circ} 10' 37''$ ;  
UTM 32T U F 0179 9220.

Il punto è stato scelto per la facilità che si ha, in loco e sulla carta, di identificarlo. In futuro contiamo di far centro sul punto geodetico vetta S. Longiote ( $Q = 2530m$ ), collegandolo mediante poli



gonale, al centro attuale della  $\tau = 0,75$ . Libatteremo infine tutte le posizioni chiave con un teodolite, se ci sarà possibile e se ce ne presenterà la necessità.

Abbiamo preferito questo metodo di rilievo, certamente più lungo e complesso a quello di irradiazioni che riteniamo abbia un margine di errore troppo elevato per il nostro lavoro. Per lo stesso motivo abbiamo rifiutato l'uso sistematico dell'altimetro; ci siamo infatti resi conto che in una zona dove i cambiamenti di pressione sono all'ordine del giorno, un altimetro non può essere molto preciso, d'altronde gli altimetri di cui in genere si dispone, non danno una sufficiente approssimazione.

### 3.1. Attrezzatura topografica.

Ci siamo serviti di bussole iliche che ci permettono abbastanza comodamente di leggere il  $1/4$  grado (Con molta pratica si può valutare il  $1/4$  di grado). Per l'inclinazione abbiamo abbandonato da tempo il vecchio ed inadatto livelletto Abney con il quale non si potevano effettuare misure precise oltre i  $30^\circ$  ca, in favore del praticissimo inclinometro della Suunto. Per mezzo di questo strumento riusciamo a leggere facilmente il  $1/4$  di grado. (Tutte le letture in genere sono state fatte con l'approssimazione del  $1/4$  grado perché è inutile scendere a precisioni più fini quando nel sistema si hanno errori metodici più vistosi).

Per le misure delle distanze abbiamo usato normalmente corde metriche da 50 m in acciaio e da 20 m in fibra di vetro e plastica.

Non è stato previsto l'uso sistematico del cavalletto perché, anche se si potevano ottenere risultati più precisi, la finezza raggiunta non compensava la perdita di tempo necessaria per il corretto uso del cavalletto.

Mediante la duplicazione delle poligonali, le verifiche, le doppie letture, ecc. . . . , si sono potuti accertare errori massimi del  $3''/100$  nel rilievo esterno e sicuramente inferiori all' $1/2$  in grotta.

Per i nostri scopi prettamente speleologici, riteniamo che queste tolleranze siano tali da giustificare la continuazione della metodica impiegata, anche per quanto riguarda il rilevamento interno.

### 3.2. Disegno topografico

I disegni topografici sono stati trascritti graficamente su di una carta in scala 1:5.000 allestita appositamente, e che presenta differenze sostanziali (Carta riferita al Nord Vero, Raddrizzata, Taglie completamente topografate, posizionamenti controllati e corretti, . . . )

Come già citato l'Origine è riferita alla  $\tau = 0,75$ ; sulla carta naturalmente sono riportati solo di dati corrispondenti ai capitali di significato. L'uso della carta millimetrata, oltre a facilitare il posizionamento dopo il calcolo trigonometrico, serve per una migliore e più rapida interpretazione della carta stessa.

### 3.3. La suddivisione in zone

L'area in cui abbiamo operato è stata, per facilitare i compiti di esplorazione e rilevamento, suddivisa dalle precedenti Spedizioni in varie zone contrassegnate da lettere dell'alfabeto (Le grotte vengono contrassegnate con la lettera di appartenenza della zona più un numero progressivo).



L'area è stata divisa in A, B, C, D, E, F, G, H, I, L.  
Quest'anno ci siamo interessati delle zone "D" ed "E" (mentre i Saluzzesi operavano in A e B).

La suddivisione delle zone è stata fatta con ometti verniciati in rosso (Torinesi) ed arancio (Biellesi) oppure con segni a vernice su massi o pareti rocciose. Una riga affiancata da due lettere indica il confine tra le due zone indicate dalle lettere stesse. Il segno circolare con una sigla sta ad indicare che il punto è stato rilevato e riportato sulla carta al 1:5000 (all'occorrenza può essere preso punto di riferimento per altre poligonali). Un segno a vernice su di una cavità, sta ad indicare che la cavità non è catastable.

#### 9.4. Confini esistenti

- 9.4.1. ZONA A : a N il Rio Bellino che scorre al contatto con le peliti; ad E la grande faglia che taglia tutta la località Gruppetti e va a finire ad O della  $\tau = 2407$ ; a S il confine si basa su di un lieve avvallamento del terreno: parte dalla metà circa della predetta faglia (confine D) portandosi in piano fino all'affluente di sinistra del Rio Bellino (contatto calcari/peliti) che rappresenta il confine O.
- 9.4.2. ZONA B : è praticamente la prosecuzione alta della zona A, verso la cresta spartiacque Ellero-Negrone. A N il confine è quello con la zona A; ad E lungo la faglia fino alla  $\tau = 2407$ ; a S per metà da  $\tau = 2407$  fino a  $\tau = 2347$ ; ad O l'affluente usato per la zona A fino al prolungamento a  $\tau = 2347$ ;
- 9.4.3. ZONA C : non ancora definita, si trova a S delle zone B ed E.
- 9.4.4. ZONA D : zona compresa tra due grandi faglie dei Gruppetti. A N il confine è il proseguimento di quello della zona A. Lungo il contatto con le peliti fin sopra la seconda grande faglia (ometto DEG); ad E dall'ometto DEG lungo la faglia fino alla prosecuzione del confine A/B che rappresenta il confine S; ad O il confine della zona A.
- 9.4.5. ZONA E : A N dall'ometto DEG fino alla  $\tau = 2154$ ; ad E dal confine N fino alla  $\tau = 2276$ , agli ometti E/F e CEF; a S il piano spartiacque fino a  $\tau = 2407$ ; ad O i confini con le zone B e D.
- 9.4.6. ZONA F : a N dalla  $\tau = 2154$  per 2205 in linee rette fino 2403 fino alla vetta del M. Longioie, ad E e S la dorsale spartiacque fino all'ometto CEF; ad O il confine con la zona E.
- 9.4.7. ZONA G : i confini sono stati definiti solo nella parte meridionale: SE la cresta da 2421, fino alla 2401; a S col confine della zona F, a SO il contatto calcari-peliti.
- 9.4.8. ZONA H : a N ed E dalla  $\tau = 2421$  per cresta 2381 fino alla vetta del M. Longioie; a S dal M. Longioie alla  $\tau = 2403$  (confine F); ed a E il confine con la zona G.
- 9.4.9. ZONA I : zona non definita a S delle zone B ed F.
- 9.4.10. ZONA L : non si conosce l'ubicazione.



#### 3.4.11. ZONA I / zona non definita a SE del Longiois (studiata dagli imperiesi).

Per le Zone A, B, D, E, i confini sono stati controllati e ben definiti, per le altre zone occorrerà verificare il tutto *ex novo*.

La suddivisione in zone dovrebbe essere la più pratica possibile, dovrebbe cioè comprendere le esigenze di studio, pensiamo infatti che i Torinesi lo abbiano fatto secondo le Loro esigenze di quel particolare periodo.

Dai nostri rilievi riteniamo però che alcuni punti di queste divisioni non siano ottimali.

Quello che balza maggiormente agli occhi osservando la cartina dei Torinesi è la sproporzione di superficie di alcune zone rispetto ad altre: si passa da 150 m. quadri ca della zona D ai 10-1.500 della zona A e B ed addirittura ai 30.000 m. quadri della zona F. Tali suddivisioni comportano l'impossibilità o per lo meno la difficoltà di effettuare validi calcoli statistici (ad esempio sul numero fratturazioni, faglie, ecc., o di cavità, ...). Riteniamo infatti non abbia tanto senso confrontare le 5 grotte in zona D e 1:50 della zona E, quando quest'ultima è 4 volte ca. più ampia dell'altre (De Laurentis 1971a).

Faglie ed altri possibili confini naturali non mancano per suddividere maggiormente ed in modo più razionale le zone.

Da nostre considerazioni in loco, riteniamo che le zone ideali dovevano essere lunghe e strette, ad esempio comprese tra due faglie (cosa ricorrente). Ne guadagnavano in facilità gli studi di carsificazione dalle singole "zolle" e risultava più facile da battere ed esplorare, con diminuzione del rischio di effettuare lavori doppi o trascurare zone imbattute, cosa molto facile in aree di vasta estensione ed a configurazione topografica travagliata (come ad esempio la E).

Altro punto poco razionale è la suddivisione A-B ed il suo prolungamento parziale per la zona D lungo una linea puramente ideale (al limite segue un lieve accenno di avvallamento del terreno). Non si capisce perché tale divisione sia valida per A e B e non prosegua anche per la zona E ed eventualmente per la F.

Ci sono ancora un paio di anomalie da segnalare ... La prima è l'ometto DEG spostato di una cinquantina di m ca. ad E dalla faglia di confine (perché non sulla faglia?); la seconda è il confine tra le zone DEG: un ometto "a" (15) poco visibile e che costringe ad un tratto artificioso fino all'ometto "b" (7) quando ad un centinaio di metri c'era la sommità del paretone: la faglia di Ngoro-Ngoro confina naturale eccellente sotto tutti i punti di vista.

Per le nostre esigenze, le suddivisioni non si presentano ottimali, ciò nonostante le abbiamo adottate integralmente senza variazioni (ritoccate solo l'altimetria degli ometti imprecisi), per rispettare la priorità di Chi ha effettuato i primi lavori e per non creare inutili complicazioni.

#### IV. CAVITÀ STUDIATE NEL '75

Non abbiamo ritenuto ancora riportare in dettaglio in quest'Articolo



lo i risultati riferiti alle singole cavità perché tale lavoro è già stato fatto in altro Articolo specifico (Cossutta F., Sella R., (1975) - Le cavità nelle zone "D" ed "E" del Mongiote (Alpi Arittime) Piemonte (Cunso)). (Vedi Articolo dopo).

Schematicamente segnaliamo per ora che sono state localizzate, rilevate, studiate e descritte dal G.S.Bi.-C.A.I.:

- N° 5 cavità nella zona A (delle quali 3 nuove),
- N° 2 cavità nella zona B (entrambe nuove),
- N° 20 cavità nella zona D (delle quali 5 nuove),
- N° 30 cavità nella zona E (delle quali 24 nuove),
- N° 5 cavità nella zona F (tutte nuove),

per un totale di:

N° 62 cavità studiate delle quali 39 nuove.

## 11. CONCLUSIONI

È evidente che dopo un solo anno di ricerche (concentrato in due settimane) il nostro Gruppo non può parlare di conclusioni: i lavori sono solo iniziati e se ne stanno già programmando altri per il futuro.

Oltre alle 60 cavità studiate citate (ed un numero altrettanto cospicuo di cavità è stato studiato dai Saluzzesi nelle zone A e E) in questo primo anno si è pure svolto il seguente lavoro:

- rifacimento parziale della carta topografica locale,
- inizio della stesura della carta geomorfologica della zona,
- rilevamento topografico dell'asse principale (con la collaborazione dei Saluzzesi) e di diverse diramazioni, descrizioni morfologica, geologica, tettonica e speleogenetica dell'Abisso dei Gruppetti (A - C) Mongiote - Alpi Arittime FI (CN) (vedi)
- colorazione delle acque dell'Abisso dei Gruppetti ed identificazione della zona di risorgenza (Grotta delle Vane).

Nei prossimi anni continueranno le battute e gli studi su tutta l'area in esame... alla fine di tale lavoro, e forse solo allora, si potrà anzitutto zardare una sintesi globale del carsismo del Mongiote.

## 12. BIBLIOGRAFIA RIGUARDANTE IL MONGIOIE

(segue)



G.S.Bi.-C.A.I.

# carta geologica del MONGIOIE

IN RIFERIMENTO ALL' AREA CARBIFICABILE



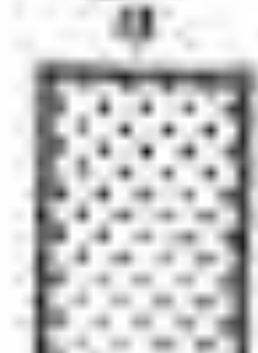
F-C Fatti del Pizzo  
sulle Doline



F2-C2 Sisti di  
Luppa



C Incastrato



C1-C2 Calcari di Val  
Talarone (Malm)



C3-C4 Calcari di via  
di Mare (Daggers)



T3-2 Dolomie di San  
Pietro dei Monti

T3-1 Moli di Casa Sarnarone

T1 Quarzi di Mare di Mare o  
variance stratificate

T2 Marmole di Goppa

T3-3 Moli di Mare



Mp Particolari del Malm

PEI Marmole di Casa  
Pallide

C2-C3 Marmole di Mare

M Marmole

M Marmole

CONTACTI TESSONICI

Marmole argomenta

(SPT)

Marmole (Malm)

Incastrato

(SPT)

Marmole (Malm)

Marmole di Mare

sulle aree pressive

del Talarone di

Marmole

Marmole

Disegno: F. COBUTTA

Tratto e modificato dalla  
C.B. di R. VABOSI









# MONGIOIE 1975

Rilievo esterno zona D-E

G.S. EL. C.A.J.

Legenda

- Conto I.L.M.
- △ Conto ovale
- Conto inticolo esterno
- Conto

Faglia

--- Contorni di zona

--- Contorni in foglia



Zona A



1975

Zona B

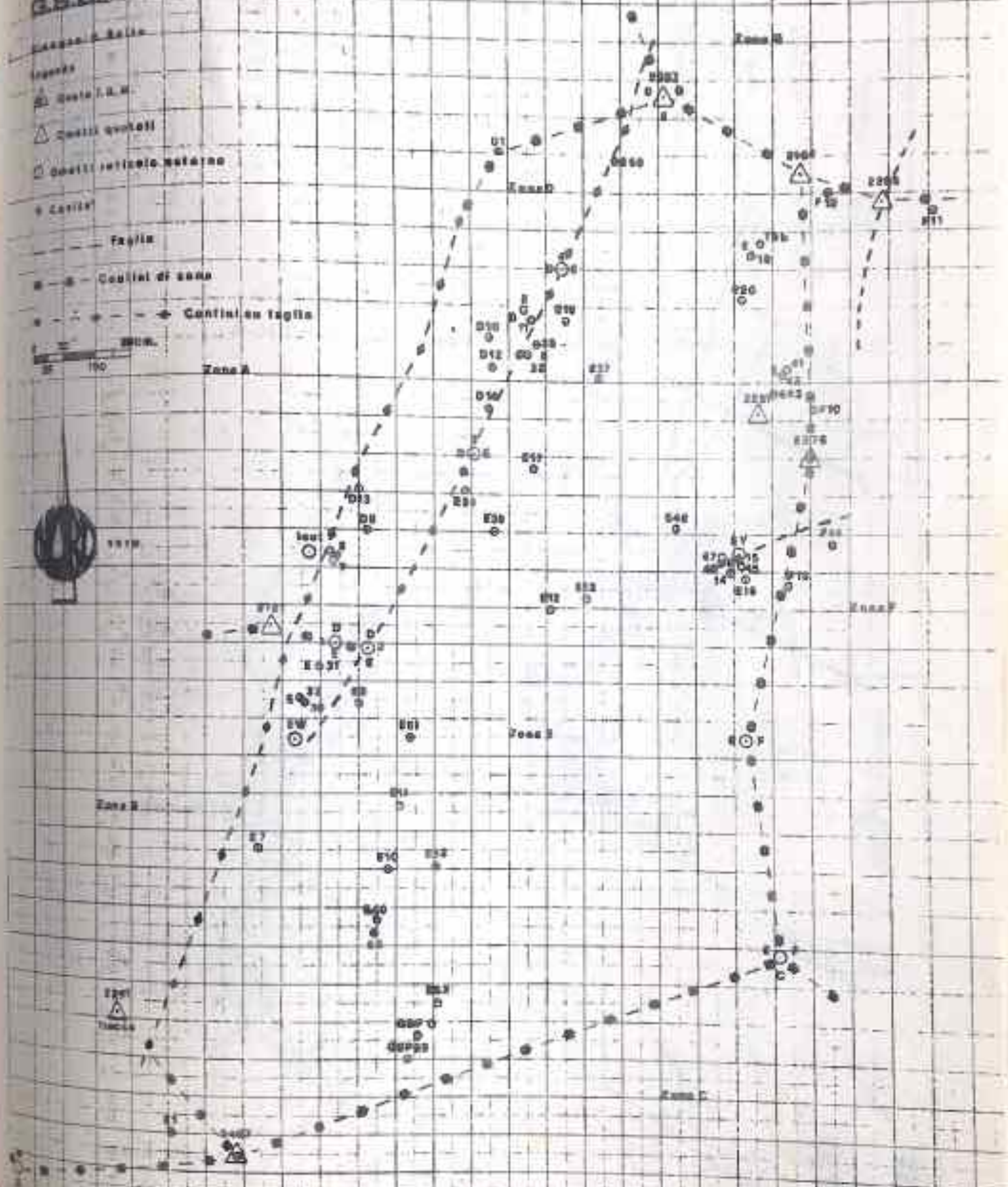
Zona C

Zona D

Zona E

Zona F

Zona G













INTERPRETAZIONE DELLE  
RELAZIONI STRATIGRAFICHE  
NELLA REGIONE DEL

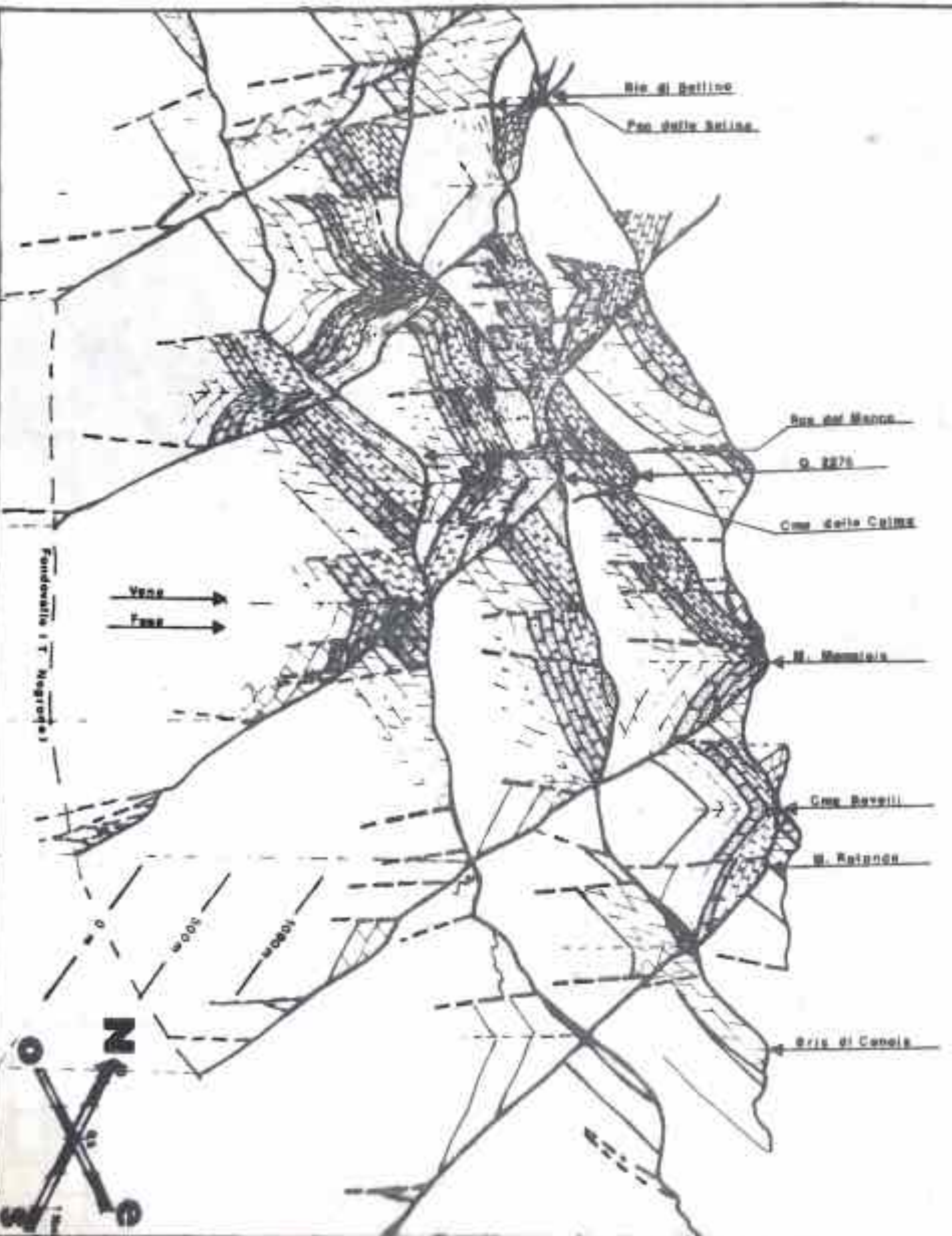
**MONGIOIE**

Itinerario stratigrafico e  
sezione trasversale alle rocce  
caratteristiche ed ai loro ricoprimenti

Disegno originale di F. COSSUTTA  
Istruzioni stratigrafiche di M. VANOSBI



-  0-C Pelli del Piano delle  
Selle
-  01-04 Setoli di Upego
-  011-05 (Marmi) Calvari di  
Val Terasio
-  01-5 Galesi di Rio di  
Rava Doggeri
-  01-2 Dolomi di B. Prato  
del Monte
-  Rocce non  
caratterizzabili
-  Faglia
-  Inversio tra  
cassini





## 12. BIBLIOGRAFIA RIGUARDANTE IL CAUGICIE

- 1) --, 1954 - Gruppo Speleologico Piemontese, Rass. Spel. It. N° 1,  
p. 7.
- 2) --, 1970 - (Grotte zona B ed A). Grotte N° 43, p. 10-15.
- 3) ALI AGIA E., 1953 - L'Italia, U.T.E.T., Torino, Tomo I: p. 71V -  
570.
- 4) BALBIANO C., 1974 - Esperienza di colorazioni nell'Alta Valle Tanaro, Grotte N° 43, p. 13-15.
- 5) BALBIANO C., CLERICI C., DE LAURENTIS F., 1974 - Identificata la zona di alimentazione della sorgente carsica della Vene in Val Tanaro, Atti del VI Congr. Naz. di Spel., Memoria XI di Rass. Spel. It. Vol. II, p. 115-117 Interventi Vol. I, p. 77.
- 6) BARONCELLI F., CONTI E., BRACCIO G., 1933 - Edizione archeologica della carta d'Italia al 100.000, Foglio 90-91, Demonte Soves, L. Ist. Geogr. Milit. Firenze: p. 1-43 + carta.
- 7) BASSI D., 1955 - Guida del Grand Hôtel di Crimea, Tip. Reale, Torino p. 7-30.
- 8) BENZA F., 1930 - Le grotte dell'Appennino Ligure e delle Alpi Ligurime, Bollett. CAI Vol. XXVIII N° 55, p. 91-141.
- 9) BERTARELLI L. V., 1914 - Piemonte, Lombardia, Canton Ticino, Guida d'Italia, vol. I, TCI, 1° ediz., Milano p. 5-57+.
- 10) BONZANO C., 1972 - Le nostre ricerche speleologiche sulle Alpi Liguri, Boll. del G.S. Imperiese CAI 1972, p. 14-15.
- 11) BONZANO C., 1971 - Situazione attuale delle ricerche biospeleologiche nell'imperiese, Boll. del G. S. Imperiese CAI 1971 p. 43-46.
- 12) BONZANO C., 1973 - Le nostre ricerche speleologiche sulle Alpi Liguri (2ª parte), Boll. del G.S. Imperiese CAI 1973, p. 25-33.
- 13) CALANDEI G., 1973 - Attività del Gruppo Speleologico Imperiese CAI, nel 1971, Rass. Spel. It. N° 3, p. 240-249.
- 14) CALANDEI G., 1974 - Il punto sulle ricerche al Rotondo - C. Concia (Viozenz, CN), Boll. del G.S. Imperiese CAI 1974 p. 16-18.
- 15) C.A.I. CONSIGLIO DIRETTIVO, 1913 - L'opera del Club Alpino Italiano nel suo primo cinquantenario 1863-1913, S.T.E.N., Torino, p. 1-111.
- 16) CAPELLO C.F., 1937 - Revisione speleologica piemontese: 1ª nota: dalle valli del Toca alle valli del Corsaglia, Atti Soc. It. Sc. Nat., Vol. 75°, p. 306-317.



- 17) CAPELLO C.F., 1938a- <sup>si</sup> Levione speleologica piemontese: 1<sup>a</sup> nota: Le valli del Tanaro e della Roia. Atti Soc. Ital. S. c. Nat. Vol. 77°, p. 143-151.
- 18) CAPELLO C.F., 1938 b - Introduzione allo studio sistematico delle placche carsiche del Piemonte. Boll. Soc. Geogr. Ital. Vol. 3°, p. 290-312.
- 19) CAPELLO C.F., 1944 - Osservazioni speleo-carsiche del '700 in Piemonte. Quad. Laborat. Geogr. fac. Magistero Torino, S. B., 2, p. 3-15.
- 20) CAPELLO C.F., 1945 - Caverne in roccia quarzittica nelle Alpi Liguri. Natura, 35, p. 10-15.
- 21) CAPELLO C.F., 1954 - Il fenomeno carsico in Piemonte. Le Alpi Liguri. C.N.R. Centro studi geogr. fis. 3. 10, Arezzonia, Bologna, p. 1-114.
- 22) CASALIS G., 1855-1856 - Dizionario geografico storico-statistico commerciale degli Stati di S. M. il Re di Sardegna. G. Maspero, Torino: 51 volumi.
- 23) CASELLI C., 1908 - Speleologia (studio delle caverne). Hoepli, Milano: p. 211 - 154.
- 24) CHIAVARELLO G., 1928 - Le grotte dei dintorni di Mondovì. Riv. fis. mat. sci., Napoli: p. 457-475.
- 25) CONCINI C., 1954 - Le maggiori e le più profonde grotte italiane. Atti VI Cong. Naz. Spel., Trieste 1954, p. 7-15. (e Le Grotte d'Italia S. 3, 1: p. 2-15).
- 26) CORAL D., 1971 - L'A-20, abisso dei Gruppetti. Grotte N° 45, p. 10-17.
- 27) CORAL D., 1972 - Esplorazioni all'abisso dei Gruppetti. Grotte N° 45, p. 20-27.
- 28) DE BARTOLOMIS G. L., 1840-47 - Notizie topografiche e statistiche sugli Stati Sardi dedicate a S. S. L. S. Carlo Alberto. Opera preceduta dalle teorie generali sulle statistiche e speciali alla riconoscenza militari. Tip. Chirio e C. in, Torino 4 vol: 1: p. LXXIV + 200, 2: p. 1-54, 3: p. XVI + 71, 4: p. 1-153.
- 29) DE GASPERI G. B., 1925 - Materiali per lo studio dei fenomeni carsici. Bol. Sotterraneo, LL (1-6): p. 7-137.
- 30) DELL'EPICONE G., 1974 - Guida per escursioni nelle Alpi e Appennini liguri e nelle adiacenze. V ediz. C.A.I. Sez. Liguria: p. XXIII + 94.
- 31) DE LAURENTIS F., 1970 - Campo estivo al Mongiole. Grotte N° 42, p. 16-17 (+13-25?).
- 32) DE LAURENTIS F., 1971a - Mongiole 1971. Grotte N° 45, p. 4-6.



- 33) DE LAURENTIS F., 1971a - Le grotte di Lantresonani, Grotte n° 43,  
p. 9-9.
- 34) DE MATTEO F., 1955 - Gruppo Speleologico Piemontese C.A.I.-Ugent.  
Lass. - pal. It. 7 (1-3); p. 7-7.
- 35) DE MATTEO G., 1955 - Gruppo Speleologico Piemontese C.A.I.-Ugent.  
Torino, Lass. Spal. It. 7 (2); p. 11.
- 36) DE MATTEO G., 1955a - Primo elenco catastale delle grotte del Piemonte e della Valle d'Aosta, Lass. Spal. Ital. II (3), p. 171-189.
- 37) DE MATTEO G., 1955b - Le più recenti spedizioni speleologiche in Piemonte. Riv. - mens. CAI, 72 (3-5), p. 171-179.
- 38) DE MATTEO F., LANZAC., 1952 - Speleologia del Piemonte. Parte I. Bibliografia analitica. Memoria VI di Lass. Spal. It. e S.S.I. p. 1-130.
- 39) DE MATTEO G., 1951 - FRANCESCO G., 1951a - Secondo elenco catastale delle grotte del Piemonte e della Valle d'Aosta, Lass. Spal. It. 271 n° 1-2, p. 51-53.
- 40) DE MATTEO G., 1955 - Indicizi delle ricerche speleologiche in Piemonte dal '700 ad oggi. Atti II. Congr. Naz. Spel. Trieste 1955, I em. VII Lass. Spal. It. (5 pagine).
- 41) DE MATTEO G., 1973 - Introduzione al L. on. Grotte, Grotte n° 43, p. 14-15.
- 42) DE MATTEO G., 1971 - Piccolante morfologizzando il L. on. Grotte, Grotte n° 43, p. 14-15.
- 43) FEDERICI 1936 - Il. archessa Lorenzo Faretow Riv. mens. CAI n° 1, Vol. 57, p. 15-157.
- 44) FRANCESCOLO L. E., 1955 - Fauna cavernicola del Savonese. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova; 57, p. 1-122.
- 45) GARIBOLDI G., 1975 - Dal canyon alla caverna ossifera di Sossaa. Tip. Scuffi, 1° Ediz., Torino, p. 1-54.
- 46) G.C., 1973 - Attività estiva sulle Alpi Liguri (Ca). Boll. del G.C. Imperiese CAI 1973, p. 13-31.
- 47) G.C., 1974 - Attività '74 sulle Alpi Liguri, Boll. del G.C. Imperiese CAI 1974, p. 13-17.
- 48) GESTO L., 1937 - Al. Ligusticae. Gli Anophthalmus finora trovati in Liguria. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova. 3. 1, 5 p. 487-506.
- 49) GESTO L., 1933-34 - In memoria di Agostino Vacca. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 35, p. 349-351.
- 50) GHIDINI G. I., 1954 - Donna, caverne e abissi. A.F.S. Milano 7-195.
- 51) GOBETTI A., 1971 - Relazione cronologica, Grotte n° 43, p. 7-11.



- 54) GUIGLIA G., 1931 - Guida invernale ed alpinistica delle Alpi Liguri.
- 55) LAI BOGLIA C., 1955 - Il paesaggio delle Alpi Liguri e della regione (attina riflessi economici - turistici). Atti XV Congr. Geom. It. Vol. 4, Torino: p. 553-555.
- 56) LANZA DEI ATTIS C., 1955 - Aspetti antropici delle grotte del Piemonte. Rass. Spel. It. XVIII, n° 3-4, p. 153-154.
- 57) MANFREDI P., 1932a - I miriapodi cavernicoli italiani. Le Grotte d'Italia, 5 (1), p. 13-21.
- 58) MANFREDI P., 1932b - Criossoma Caverniculum. Nuovo genere, nuova specie di diplopodi craspedosomi. (VII Contributo I miriapodi Cavernicoli Italiani). Rass. Spel. It. n° 1, p. 13-20.
- 59) MANFREDI P., 1932c - Contributo alla conoscenza della fauna cavernicola italiana. Natura, Milano 23, p. 71-75.
- 60) Martel C., 1924 - Les abîmes. Les eaux souterraines, les cavernes, les sources. La speleologie. Explorations souterraines effectuées de 1880 à 1909 en France, Belgique, Autriche et Grèce ... etc. Delagrave, Paris, p. VIII + 572.
- 61) MARTINGOTTI A., 1952 - Elenco sistematico e geografico della fauna cavernicola del Piemonte e della Valle d'Aosta. Rass. Spel. It., XX, 1, p. 3-34.
- 62) MICHELIS E., 1951 - Guida di Ormea e dintorni. Op. Prop. Naz. Iner. Ind. Comm. Arti, Torino, p. 1-154.
- 63) MICHELIS E., 1956 - Guida di Ormea e dintorni. Ist. graf. Bertello, Borgo S. Dalmazzo, p. 7-152.
- 64) MORETTI G.P., 1956 - Studio sui tricoteri X. Nuovo materiale raccolto in caverna. Boll. Soc. Entomol. It., 70 (3), p. 60-63.
- 65) NALLINO F., 1733 - Il corso del fiume Ellero nel quale si contengono tutte le ville antiche di lui, il principio della città di Mondovì, del Santuario di lui presso Vico, con altre cose notabili. G. A. Rossi Stamp., Mondovì, p. 1-150.
- 66) NALLINO F., 1750 - Appendice al corso del fiume Ellero. G. A. Rossi Stamp., Mondovì, p. 1-75.
- 67) NANGERONI G., 1957 - Il carsismo, le grotte (p. 284-304) sta in: L'Italia fisica. TCI, Milano, p. 5-50.
- 68) PEANO G., 1974 - Il fenomeno carsico nel Cuneese. (p. 175-187) sta in: Le montagne nostre. Ist. Graf. Bertello, Borgo S. Dalmazzo.
- 69) PERRONE E., 1915 - Carta idrografica d'Italia. Tanaro. Minist. Agricolt., Roma, p. X + 370.
- 70) RANDONE S.A., 1901 - Su di alcune grotte dell'alta Val Tanaro. Riv. mens. CAI Vol. 20°, p. 203-215.



- 69) ROSSO E., 1905 - La valle del Tanaro saggio di corologia storica.  
Bibl. Soc. Stor. Subalp. CXIX, Torino, p. VII + 44.
- 70) LOVERATO G., 1905-4 - Forme della Terra. Trattato di geologia morfologica. Vol. I. Hoepli, Milano, p. 347-437.
- 71) LOVERATO G., 1906 - Monti e leggende alle origini del Tanaro.  
Via d'Italia, 35 (10), p. 553-570.
- 72) SACCO F., 1904 - Nuove caverne ossifere e non ossifere nelle Alpi aritine e osservazioni geologiche fatte durante una ascensione sul Mongiole. Boll. CAI 16 (10), p. 231-240.
- 73) SACCO F., 1904 - Corgenti. L'Escursionista, Torino, 4 (11): estr.: 1-10.
- 74) SACCO F., 1904 - Caverne delle Alpi Piemontesi. La Grotta d'Italia N° 3, p. 27-121.
- 75) SACCO F., 1904 - Le Alpi. Ed. Touring, Milano, p. 5-637.
- 76) SALINO F., 1904 - La caverna del Mondolè detta la Ghiacciaia.  
Liv. Alpi, Appenn. Vule., 3(10), p. 271-275.
- 77) SALINO F., 1905 - La caverna del Mondolè detta "La ghiacciaia",  
territorio di Erabosa (Mondolè). Boll. CAI 1 (10), p. 47-51.
- 78) SALINO F., 1907 - Monti e caverne di Mondolè. Tip. Il Conte di Cavour, Torino, p. 3-149.
- 79) SALINO F., 1908 - Isolette, monti e caverne della Liguria. Boll. CAI 17 (50), p. 35-50.
- 80) STEFANI G., 1904 - Dizionario Corografico degli Stati Sardi di terra ferma. Vol. II del Diz. Corogr. Univ. Ital. Civitelli G. e Comp. Milano. - Vol. p. CIV + 1415.
- 81) TROSSARELLI F., 1905 - La grande dolina carsica presso il Mongiole. Riv. Mens. CAI, Vol. LIV N° 4, p. LIII-LV.
- 82) VANOCCHI L., 1904 - Rilevamento geologico ed analisi strutturale delle dorsali del Mongiole e del Cimone (Brianzonese Ligure). Atti dell'Ist. Geol. Univ. di Pavia, Vol. XXIII, p. 28-75.
- 83) VANOCCHI L., 1904 - Analisi stratigrafico-strutturale della zona tra le alte valli del Casotto e dell'Ellero (Alpi aritine). Atti dell'Ist. Geol. Univ. di Pavia, Vol. XXIV, p. 50-79.
- 84) WOLF B., 1904-07a - Animalium cavernarum catalogus. Vol. I: Praefatio, Introductio, Bibliographia. Junct. Graevenhage: p. XXIII + 100.
- 85) WOLF B., 1904-07b - Animalium cavernarum catalogus. Vol. II: Cavernarum catalogus. Junct. Graevenhage, p. 1-515.



LE CAVITÀ NELLE ZONE "D" ED "E"

"E" DEL CONGLOM. CALPI CARITTI (3)

FIRMONTI (CUNEO).

F. Cossutta, L. Sella.

### PREMESSA.

Il presente contributo alla conoscenza del carsismo del cingolo è necessariamente incompleto e non permette ancora di trarre delle conclusioni generali perché il lavoro nella zona è appena iniziato ed è lungi dall'essere alla fine. Furono i lavori precedenti ad avere sempre un carattere descrittivo e per nulla dettagliato e definitivo, compreso quello del Capello (1950), il quale, pur cercando di descrivere una visione globale, risultò troppo superficiale nella descrizione di dettaglio a causa dei troppo ampi argomenti e confini geografici trattati.

Questo Articolo riporta le descrizioni ed i rilievi delle cavità della sola zona "D" ed "E" (Vedi cartina). Per le grotte già note, sufficientemente descritte e con dati verificati sicuri, si rimanda alla Bibliografia, altrimenti: dati aggiornati, modificati e nuovi sono segnalati il più accuratamente possibile. Il nome tra parentesi accanto alla sigla della grotta, è di chi ha curato la descrizione della grotta stessa. Quando non è segnato nulla, si intendono responsabili dei dati i due AA.

La zona "D" è stata completamente "battuta" ed è da considerarsi finita, tranne per quel che concerne le "chiusure a neve" che in stagioni propizie, potrebbero permettere prosecuzioni profonde.

La zona "E" pur essendo stata battuta nella sua completa estensione, presenta alcuni punti che debbono essere rivisti e alcune grotte vecchie riprese.

Dall'analisi dei dati in nostro possesso ora, si possono trarre le seguenti informazioni sul carsismo delle zone "D" ed "E":

- ci troviamo di fronte a cavità di modeste entità, di età post-irritazione dovute alla corrosione/erosione superficiale dei calcari jurassici presumibilmente molto puri.
- si possono notare più raramente, rispetto alla media, alcuni relitti di cavità più profonde legate sicuramente ad un carsismo inter-glaciale se non addirittura pre-glaciale.

### LA ZONA D.

È la zona (tranne la parte sommitale a S) che è stata istituita più razionalmente dai Torinesi, con evidenti confini: si tratta infatti di una zolla di Calcari di Val Tanarello (Giurassico medio-superiore: l'alm), con piccoli lembi di Scisti di Upege (Eocene Superiore-Cretaceo Superiore), ben identificabile, compresa tra due faglie facilmente rilevabili.



La faglia ad O, una delle più importanti della zona Gruppetti, ha direzione NW-E-330 (di vero) (rilevata topograficamente su tutta la lunghezza) inizia a N in basso, presso la Grotta dell'Argilla (D-1) e va verso Pian Comune. Circa a metà è interrotta da un tratto C-E (= 215 m) disposto un po' arbitrariamente ma ben visibile.

Ad E un'altra faglia (rilevata topograficamente su tutta la lunghezza), si congiunge con quella di O (la oltrepassa) oltre al confine D; ha all'incirca la stessa direzione generale, anche se è un po' piegata verso E. La faglia a N si perde lungo le pendici occidentali di Cima della Brignola, ma il confine della zona "D" è stato fermato prima, con l'ometto DEG (q = 207).

Il confine N è il contatto tettonico delle Peliti dette del Fasso della Salina (Eocene - Cretaceo Superiore) sovrascorse sul alga.

Dati catastali - Asrari delle cavità della Zona "D".

Comune: tutta la zona "D" è situata nel Comune di Loccaforte di Alghero dove!

Località: Gruppetti.

Monte: versante N e basamento della dorsale Pian Comune - Cima della Colina - Serra Negrin.

Valle: testata alta della Valle dell'Ellero (Rio Bellino).

Carta I.G. - Monte - longitudo 511 00 (Ediz. 3, Lit. del 1901, Agg. 1902).

Nota: La longitudine, la latitudine e le coordinate UT. saranno calcolate esattamente alla fine dei lavori, quando si avranno tutte le poligonali esterne coincidenti.

Per la localizzazione è stata elaborata ex - novo una apposita carta al 1:500 (Vedi).

Le cavità della Zona "D" più segnalate.

Cavità segnalate nella Zona "D" sono in totale 5, trovate dal Capello e dai Torinesi, con profondità segnalate comprese tra 5 e 36 m (la D-1). Sono: D-1, D-2, D-6, D-7, D-8.

D - 1 (Grotta dell'Argilla) N° 153 pi (CN)

Già segnalata, descritta, misurata dal Capello (1950). I Torinesi hanno rifatto il rilievo ed una sommaria descrizione. De Laurentiis 1971a, Gobetti 1971.

Dal nostro rilevamento topografico la quota dell'ingresso è = 1930 m. Pure la posizione è rettificata rispetto al Nord vero. Si trova a 235 m CCG (51° N) dall'ometto DEG al confine con le peliti presso una diramazione minore del Rio Bellino.

Per la descrizione ed il rilievo si rimanda alla Bibliografia. Calcari del alga.

D - 2

Cavità trovata, rilevata e descritta dai Torinesi (De Laurentiis 1971a, Gobetti 1971). La posizione riportata sulla mappa dei Torinesi e quella che si può desumere dalla carta pubblicata, sono errate.



di ca. 300 m: infatti è stato confuso l'ometto SDI invece del 404.  
L'ingresso è situato a 75 m in direzione SE (45° N) dall'ometto  
D-3 in prossimità della D-11. Quota 1070 m.

Per la descrizione ed il rilievo si rimanda alla Bibliografia.  
C. Balbiano l'ha ristudiata quest'anno e definita come:  
"grotta fossile di origine freatica ma con molti crolli che pur lascia-  
no vedere la morfologia primitiva. Non deve trarre in inganno la  
sezione rotata, dovuta ai crolli stessi che formano il profilo a volta.  
Esistono alcuni affluenti (stillicidio) che provengono da rami for-  
tezza ascendenti (casini) con morfologia vadosa. Grotta fossile.  
Calcari del Valm.

Nota: D-2, D-4, D-5 non sono state assegnate.

### D-6

Cavità trovata dai Torinesi (Gobetti 1971) i quali non ne hanno pub-  
blicato il rilievo e non ne hanno segnalato la profondità.

Si trova in realtà più a S di come segnalato a q. 115 ed a 35 m in  
direzione O (70° N) dall'ometto Teutates.

S: dr = 5m, dt = 5m; D = -5m (Ril. C. Balbiano 5/75).

Pozzo di lapiaz (fessura orientata SNE-OSO (33°-343° N)).  
Calcari del Valm.

### D-7

Cavità trovata dai Torinesi, solo citata come scoperta nella Biblio-  
grafia (Gobetti 1971). Si trova in realtà più a S dell'ometto Teut:  
35 m direzione SSE (111°) a q = 1097 m.

S: dr = 14m, dt = 12m; D = -5m (Ril. C. Balbiano 5/75).

La fessura di lapiaz orientata SNE-OSO (33°-343° N).  
F. con neve e sassi: si chiude in strettoia, non si es-  
clude possa proseguire, ma è difficile.

Calcari del Valm.

### D-8

(F. Cosutta).

Trovata dai Torinesi (Gobetti 1971) che però non ne hanno pubbli-  
cato il rilievo e non ne hanno segnalato la profondità; evidentemente  
all'ingresso doveva esserci moltissima neve accumulata (5/71) perché  
quest'anno è stata trovata facilmente agibile fino a -30m, divenendo la  
più profonda della zona "D".

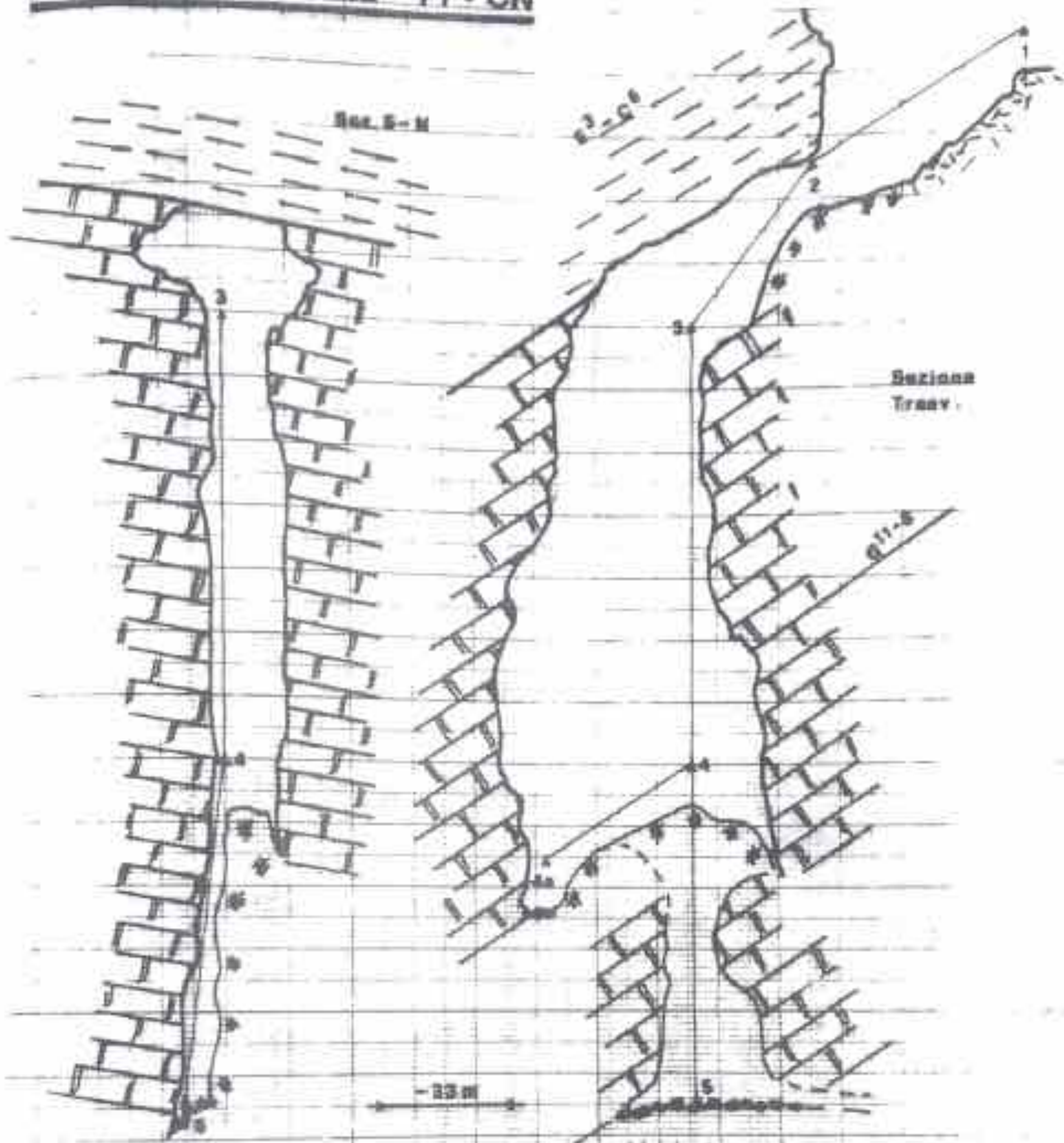
Si trova a q. 2063 ed a 80m in direzione SNE (55° N) da Teut.

S: dr = 0m, dt = 11m; D = -30m (Ril.: F. Cosutta, F. Guzzetti 5/75)

L'ingresso doliforme si apre alla base di una parete di Scisti di  
Upaga parallela alla faglia di confine. Il terreno circostante è mi-  
sto roccia/terra. Penetrando lungo lo scivolo sotto la parete scis-  
tosa, si trova subito un accumulo di neve: occorre fare un attacco di  
30 m scale/corde su spuntone in alto, per poter scendere. A ca.



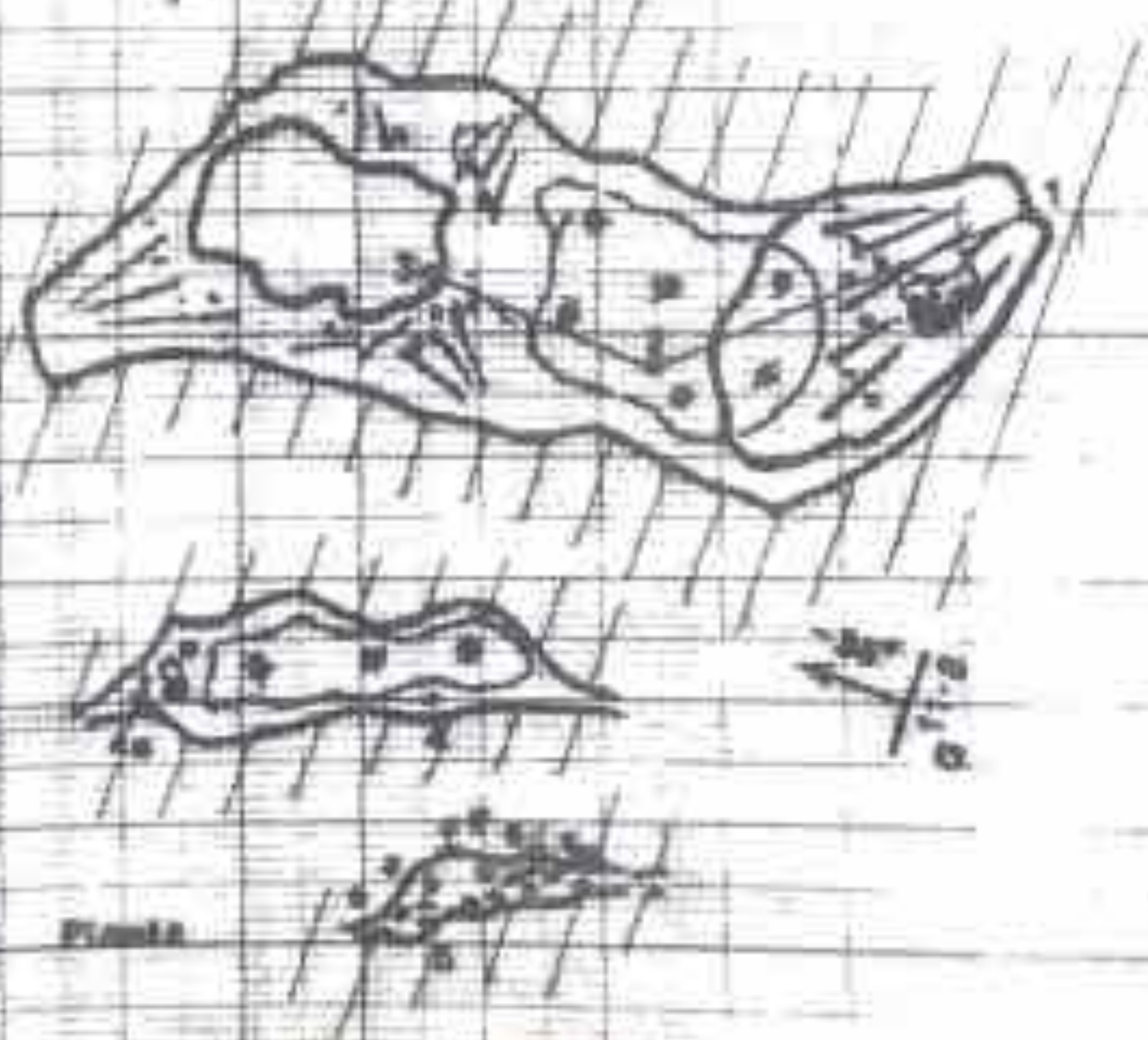
D-8 MONGIOIE PI. CN



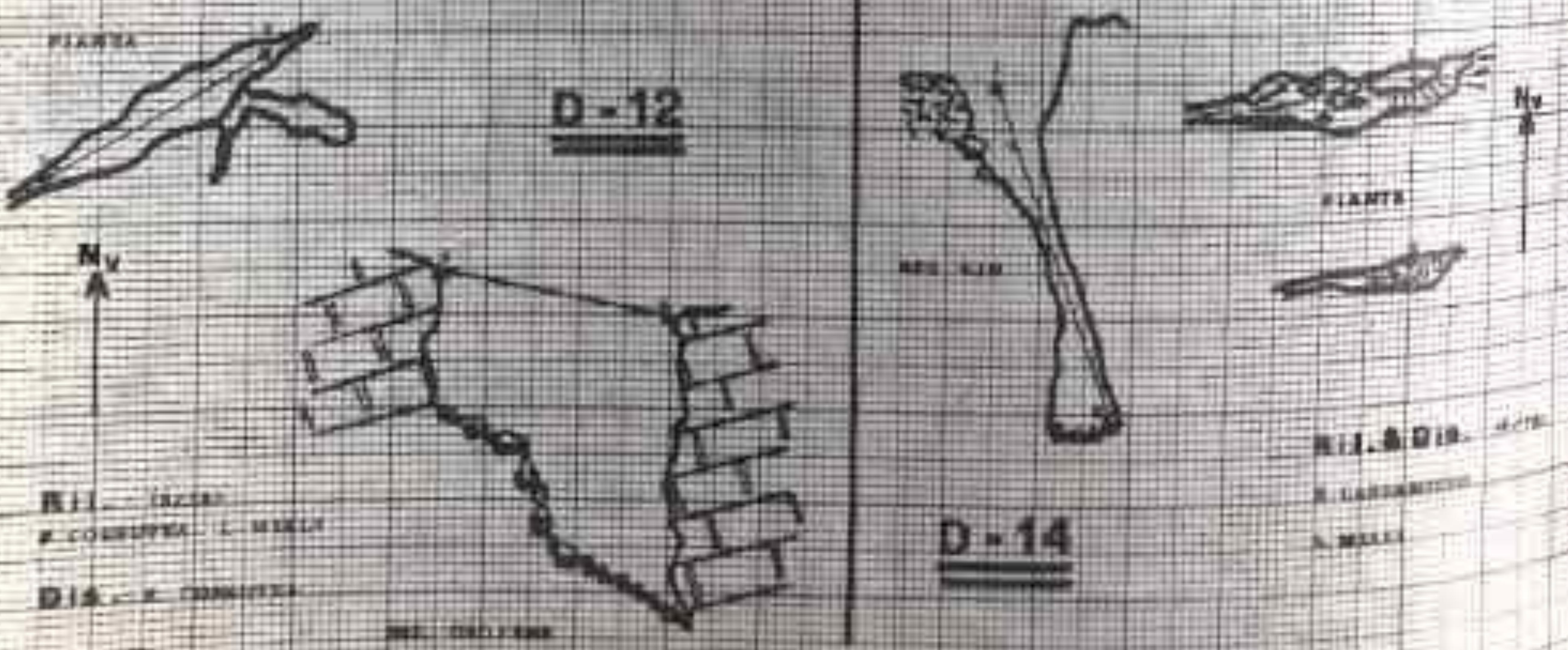
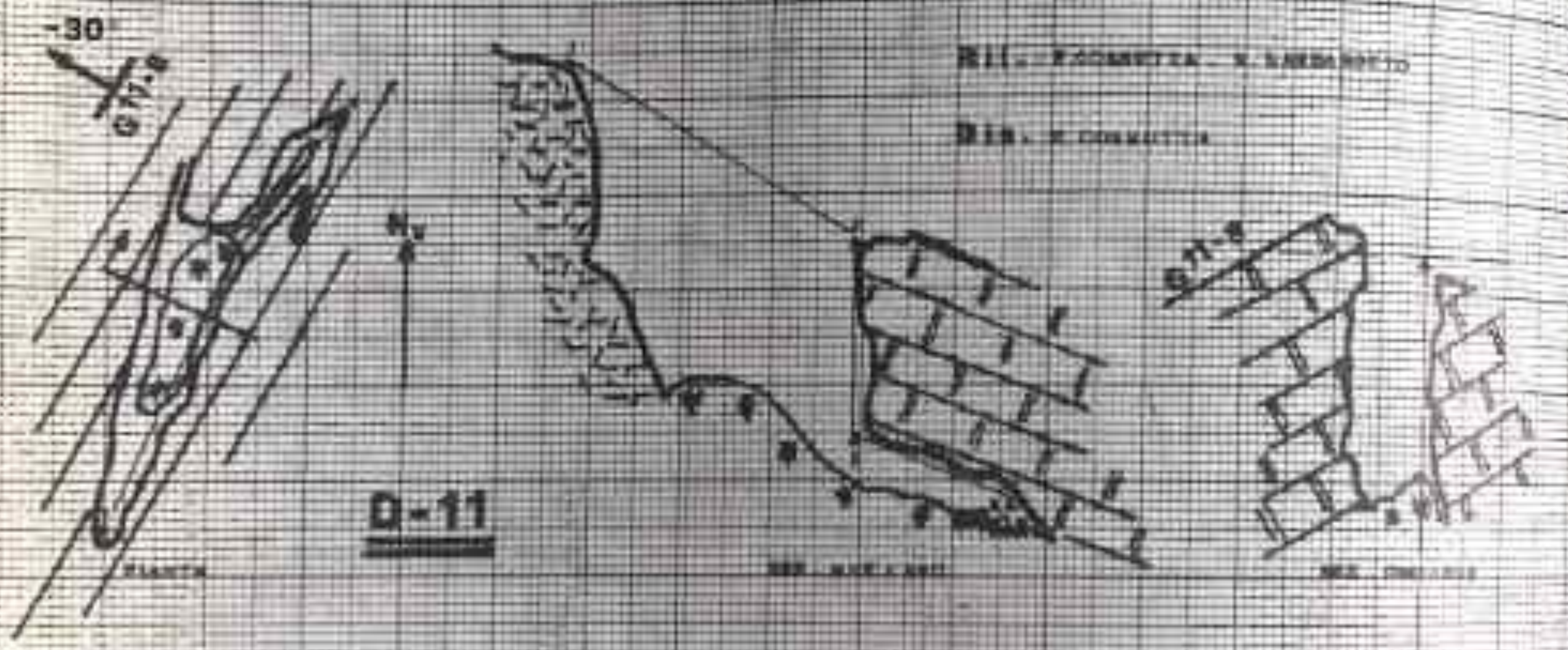
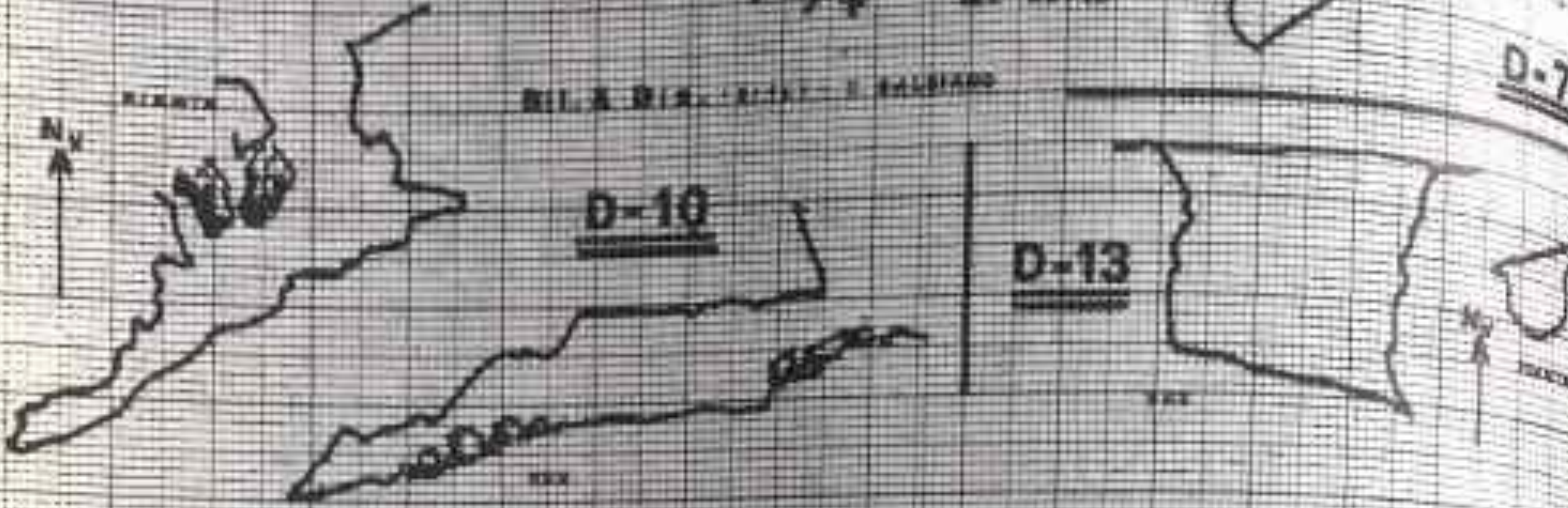
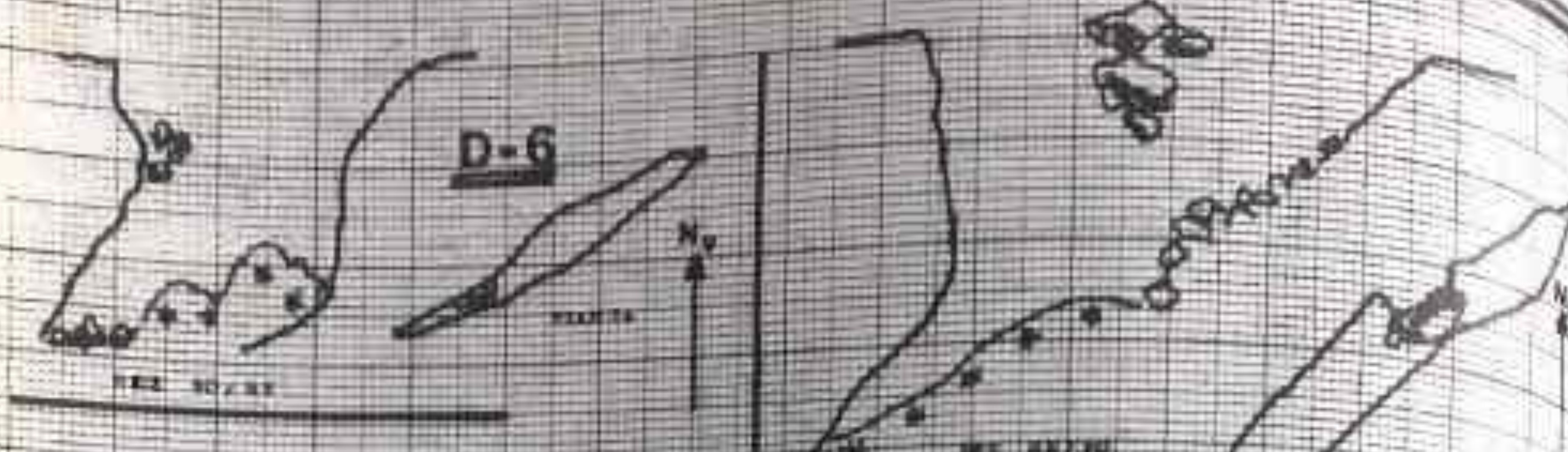
G.S.Bi.-C.A.I.

Ril. 13-5-1975  
F. Cosutta, F. Nuzzoli

Dis.: F. Cosutta







-30

STR.

RII - FOSSETTA - N. SABBOTTO

DIS - F. CORNETTA

STR.

PIANTA

**D-12**

STR.

RII - FOSSETTA - N. SABBOTTO

DIS - F. CORNETTA

STR.

PIANTA

**D-14**

STR.

RII & DIS - FOSSETTA

F. CORNETTA

A. SABBOTTO



-0m, si nota un cambiamento di stratificazione (come inclinazione e come composizione); agli scisti succedono nettamente i calcari bianchi. Una leggera discordanza dell'inclinazione degli strati indurrebbe a far pensare ad uno scorrimento degli scisti (assessamento della parete o slittamento a valle dell'intero relitto degli scisti).

A -10m la grotta assume un aspetto verticale; a -5m c'è neve, ma contro la parete si è riusciti a passare tra calcare e neve fino a -30m. In tale quota esistono dei detriti, ma non è stato possibile verificare se erano accumulati su neve o roccia.

Il pozzo scarica diverso materiale, soprattutto scistoso.

La morfologia è abbastanza tipica: alla parte iniziale diastica degli scisti, succede un pozzo cascata nel calcare inserito in una diaclasi verticale di direzione E-C. L'ingresso funge da inghiottitoio temporaneo dell'acqua piovana superficiale e della neve.

Roccia: fino a -5m: Scisti di Upaga (Eocene Sup. - Cretaceo Sup); da -5m a -33m: Calcari del I alm. Gli strati del calcare hanno una inclinazione di  $-35^\circ$ , immersione  $200^\circ$  N, direzione NNE-SSO ( $34-36^\circ$  N).

Nota: D-9 non è stato assegnato.

#### Le nuove cavità della Zona "D".

Con il N° 10 abbiamo iniziato la serie delle cavità trovate nella campagna 1975. Sono state trovate 5 nuove cavità (dalla D-10 alla D-14).

#### D - 10

La grotta si trova a 70 m dall'ometto AD in direzione SE  $145^\circ$  N alla c. 4055.

S: dr = 10m, dt = 11 m; D: - 5m (Lit.: C. Balbiano)

Il rilevatore la definisce grotta originata da scioglimento di strati gli uni sugli altri, per mancanza di sostegno a causa del versante ripido.

Calcari del I alm.

#### D - 11 (F. Cosutta)

Si apre su una superficie mista roccia/terra, ad 80m SSO ( $31^\circ$  N) dall'ometto 4DE, alla c. 4072 m.

S: dr = 15m, dt = 10m; D = -5m (Lit.: F. Cosutta, 3. Lazzarotto 3/75).

Si tratta di un pozzo tettonico (non escludendo la possibilità della fusione di una serie iniziale di lapiaz) impostato su due fratture principali: D-S ( $11^\circ-101^\circ$  N) e NNE-SSO ( $32^\circ-300^\circ$  N).

È un pozzo unico con al fondo neve. Esiste un cunicolo stretto lungo la diaclasi NNE-SSO, ma è chiuso da detriti minuti. Calcari del I alm.



D - 11 (F. Cossutta)

Si apre su una superficie mista roccia/terra, ad 80m SSC (210°N) dall'ometto ADE, alla Q. 2071m.

S: dr = 15m, dt = 10m; D = -5m (Ril.: F. Cossutta, S. Lazzarotto 8/75).

Si tratta di un pozzo tettonico (non escludendo la possibilità della fusione di una serie iniziale di lapiaz) impostato su due fratture principali: N-S (11°-101° N) e NNE-SSO (20°-100° N).

È un pozzo unico con al fondo neve. Esiste un cunicolo lungo la diaclasi NNE-SSO, ma è chiuso da detriti minuti.

Calcari del 1. alm.

D - 12 (F. Cossutta)

Si apre su una superficie rocciosa semipianeggiante a lapiaz tra i due ometti DE ed esattamente: 150m SO (215°N) dall'ometto 4DE e 120m a NNE (14° N) dall'ometto 3DE alla Q. 2091.

S: dr = 11, dt = 8, D = -3m (Ril.: F. Cossutta, L. Billi 8/75)

È un pozzo di lapiaz con fondo ostruito da pietrame di varia pezzatura. La direzione della frattura più vistosa è NNE-OSO (60°-240° N); un'altra minore ha direzione SSE-ONO

(108°-288°N); un'altra

Calcari del 1. alm.

D - 13

Si apre alla base della faglia C del Confine a 105m NE (33°N) dall'ometto Teut a Q. 2077.

S: dr = 5m, dt = 5m; D = -5m (Ril.: C. Balbiano 8/75).

Fessura orientata NNE-OSO (68°-248° N). (C'è un buco soffiante tra la neve?).

Calcari del 1. alm.

D - 14 (F. Cossutta)

Si trova presso la faglia E alla base di un rialzo roccioso a 70m dall'ometto 3DE in direzione NNE (15° N), alla Q. 2094.

S: dr = 5m, dt = 5m; D = -7m; (Ril.: S. Lazzarotto, L. Billi 8/75).

Si tratta di un pozzo diaclasi che ha origine dalla diaclasi ortogonale alla faglia allargatasi probabilmente per cause tettoniche.

Presenta una modesta morfologia di cascata oramai senile. Fondo con detrito misto.

Occorrono 10m di scale (attacco a masso).

Calcari del 1. alm.



Presenta confini abbastanza definiti anche se avrebbero potuto essere tracciati in modo più razionale.

Terreno geologico: vi predominano i Calcari di Val Tanarello (Giurassico medio-superiore: ...alm) anche se sono presenti alcune aree caratterizzate da Scisti di Upega (Eocene Superiore - Cretaceo Superiore).

Tali zone scistose si possono identificare immediatamente a N di P. 2407, in vaste aree dei piani di Serre Negrin ed attorno alle quote 2275 e 2151.

A D confina con la zona D lungo la faglia che si snoda tra gli ometti DEG e DEB, da DEG in direzione SSO, il confine prosegue ad O verso P. 2121, per risalire lungo la faglia principale tra "B" ed "E" in direzione SSO con una strana congiunzione finale verso SE all'omotto 2407.

Tutta la faglia è stata rilevata topograficamente.

A S confina con la "C". Il confine non è chiaramente delimitato e si snoda alla sommità della dorsale tra il Pian Comune e Serre Negrin in direzione SNE, tra gli ometti 2407 e CIE.

Ad E confina con la zona "F", lungo la linea teorica (rilevata topograficamente che unisce gli ometti CEF, EF, 2175, 2151, tutti chiaramente visibili dall'uno all'altro. Soprattutto il tratto 2275 - 2154 si poteva evitare per preferire al più razionale 2175 - 2405, lungo la dorsale alta della faglia.

A N confina con la zona "G". Il confine è identificabile dall'omotto 2154 in direzione ONO all'omotto DEG.

Dati catastali generali delle cavità della zona "E".

Comune: tutta la zona "E" è situata nel Comune di Roccaforte di Mondovì.

Località: Gruppetti.

Monte: versante N della dorsale Pian Comune - Cime delle Colme - Serre Negrin.

Valle: testata alta della Valle dell'Ellero (Rio Bellino).

Carta I.G.M.: la prevalenza della zona si trova nella tavoletta Monte Mongioie di I SO (Ediz. 3, Lit. del 1901, Agg. 1925), la parte più a S del Pian Comune e delle Cime delle Colme si trova nella tavoletta Viozene di II NO (Ediz. 3, Lit. del 1901, Agg. 1925, 1933).

Nota: la longitudine, la latitudine e le coordinate UT saranno calcolate esattamente alla fine dei lavori, quando si avranno tutte le poligonali esterne coincidenti.

Per la localizzazione è stata elaborata ex - novo una apposita carta al 5.000 (Vedi).



La cavità della Zona "E" già segnalate.

Le cavità segnalate nella Zona "E" son in totale 3, trovate dai Torinesi, con profondità segnalate tra i 3m e 41m (E-5). Sono: GSP O, da E-1 all'E-1. E' stata trovata un'altra cavità siglata GSP 59 della quale non abbiamo trovato segnalazioni bibliografiche.

GSP 59

Siglata dai Torinesi (?) che tuttavia non hanno mai segnalato la sua presenza né tantomeno rilievo e descrizione. Si apre a C. 2331 a 250m in direzione EN E (60° N) dall'ometto 407.

GSP O (B. Bellato)

Siglata dai Torinesi che tuttavia non hanno pubblicato il rilievo e la descrizione. In (Gobetti 1971) tuttavia si parla di una cavità E-O di profondità 36m.

Si apre nei piani di Serra Negrun a q = 2334 es a 205m in direzione NE (55° N) rispetto all'ometto 407.

S: dr = 70m, dt = 30m; D = -55m (Mil.; B. Bellato, G. Marangon 3/75).

Di probabile origine preglaciale, la cavità è caratterizzata da un pozzo iniziale di morfologia mista (cascata + corrosione profonda) e da un ripido scivolo impostato su frattura. Sul fondo, una notevole massa di detriti ostruisce la frattura originaria.

Materiali occorrente: 40m di scale e corde. Attacco su masso.

Calcari del 1° alm.

E-1 (C. Balbiano)

La cavità, siglata dai Torinesi che non hanno tuttavia pubblicato rilievo e descrizione, si apre a C. 2373 a 65m in direzione NE (315° N) dall'ometto 407.

S: dr = 10m, dt = 9m; D = +3m (Bil. G. I'arega, E. Sella 3/75).

E' una grotta ultrafossile (risorgenza) che si trova su di un picco risparmiato dall'esarazione glaciale.

Calcari del 1° alm sovrapposti tettonicamente agli Scisti di Upega.

E-2 (B. Bellato, C. Ferraris)

Cavità siglata dai Torinesi che non hanno tuttavia pubblicato il rilievo ed hanno citato solo la profondità (3-4m: proseguite?) ed una sommaria descrizione (Gobetti 1971). La grotta è stata ristudiata: purtroppo i due rilevatori non hanno trovato alcuna analogia con i dati pubblicati.

Evidentemente si è trattato di uno scambio di siglatura.

In ogni caso, i dati attuali si riferiscono alla cavità che



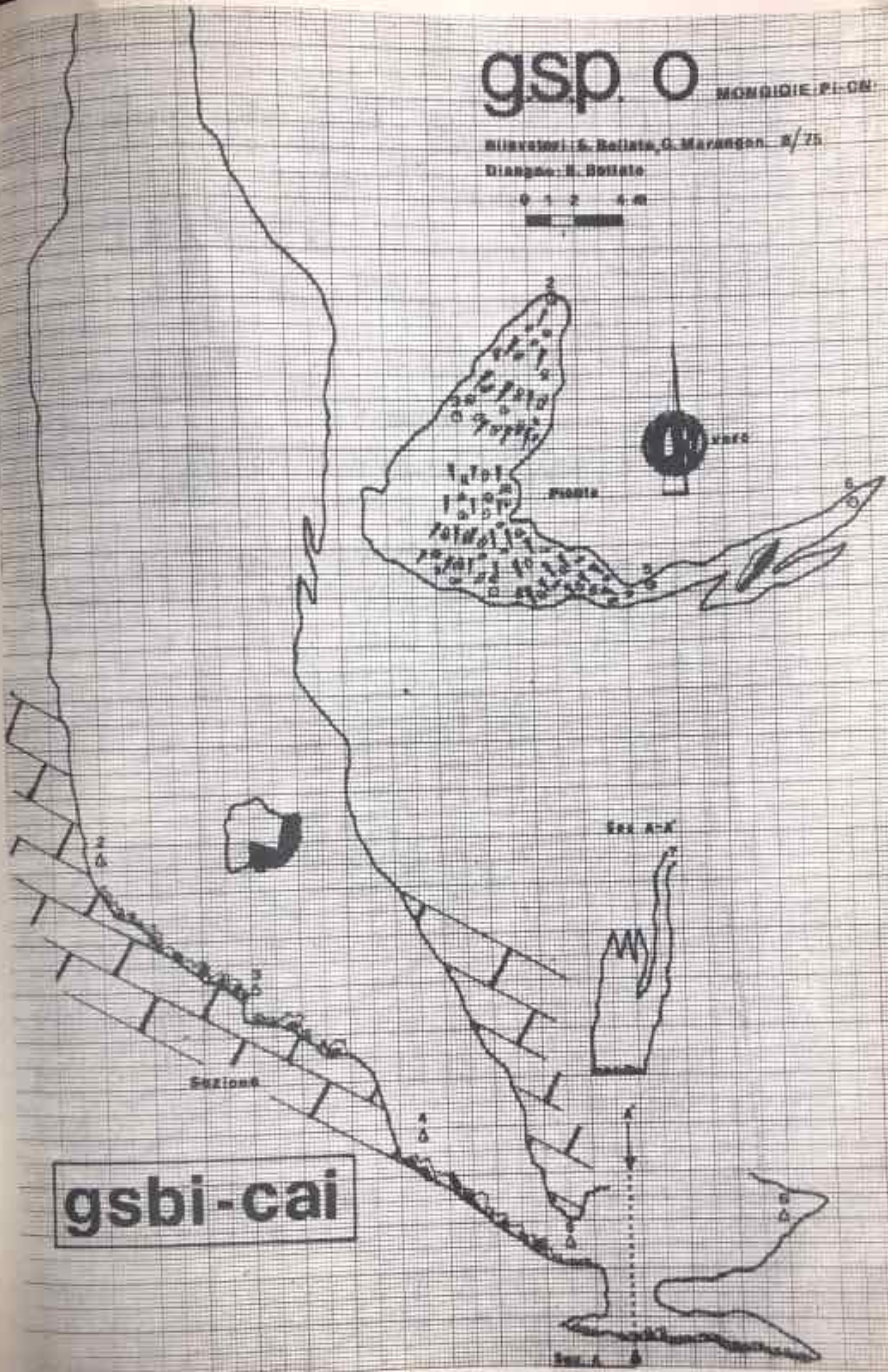
g.s.p. 0

MONDOLIE PI-ON

Disegnato: S. Bellato, G. Marangon. 8/75

Disegno: R. Bellato

0 1 2 4 m



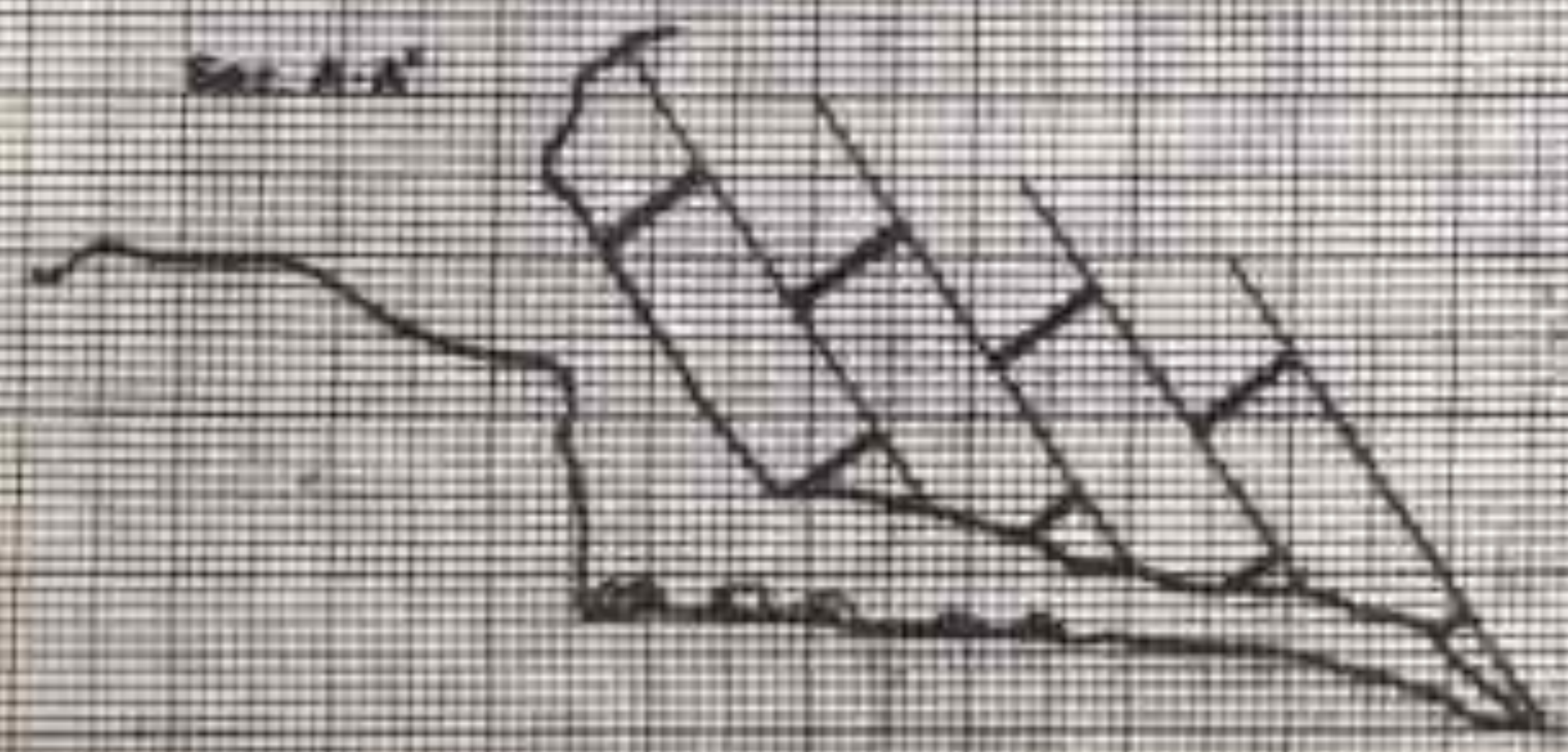
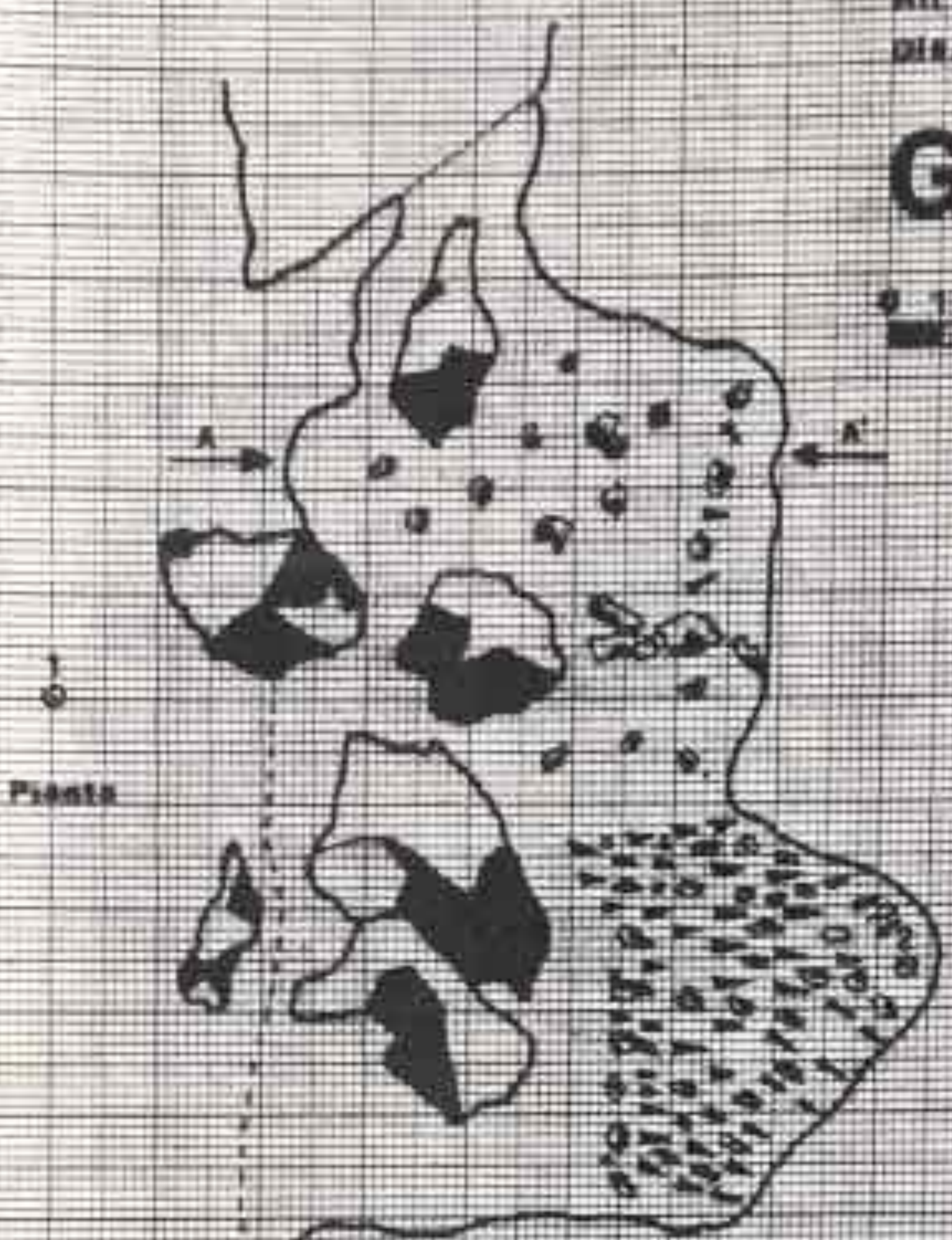
gsbi-cai



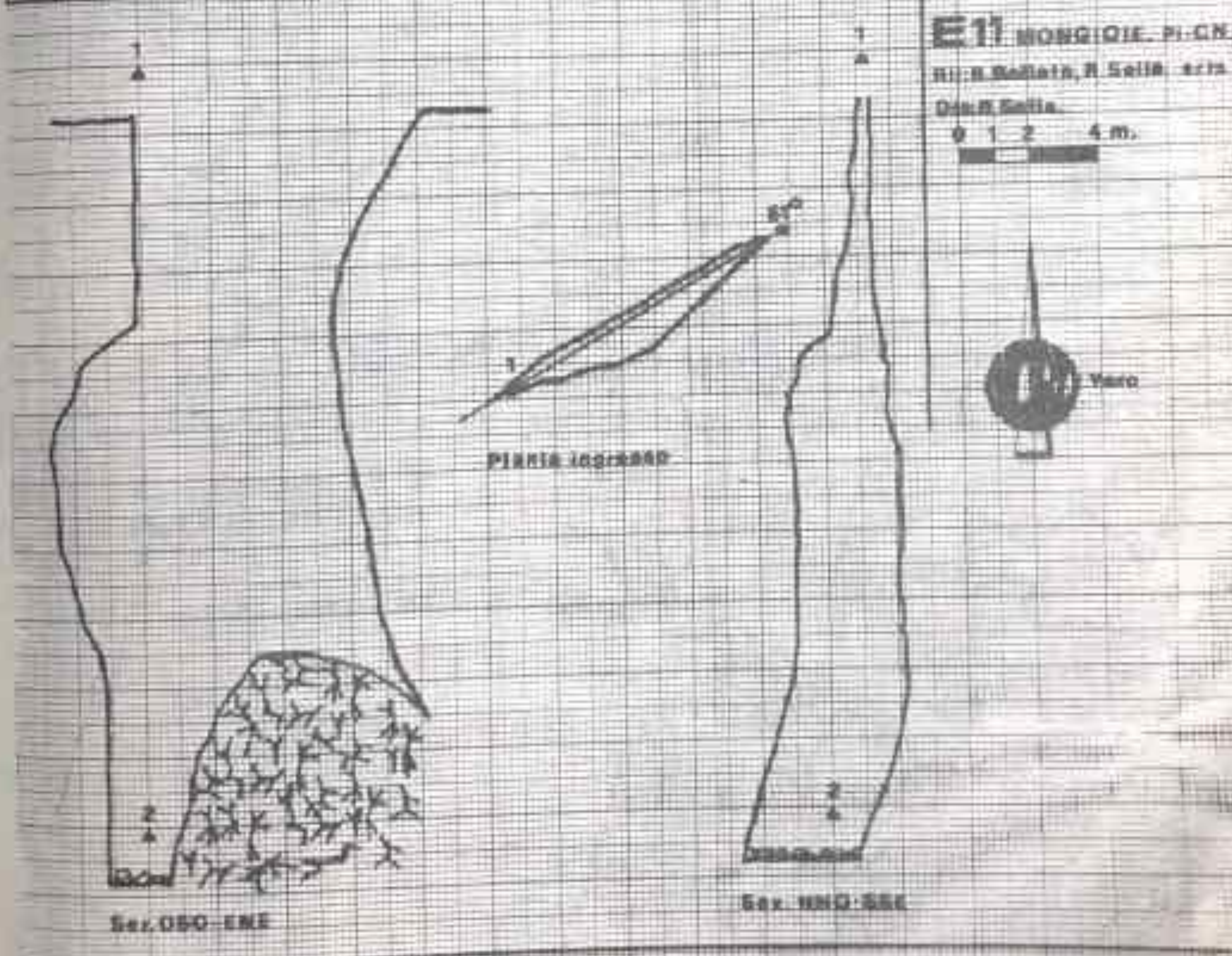
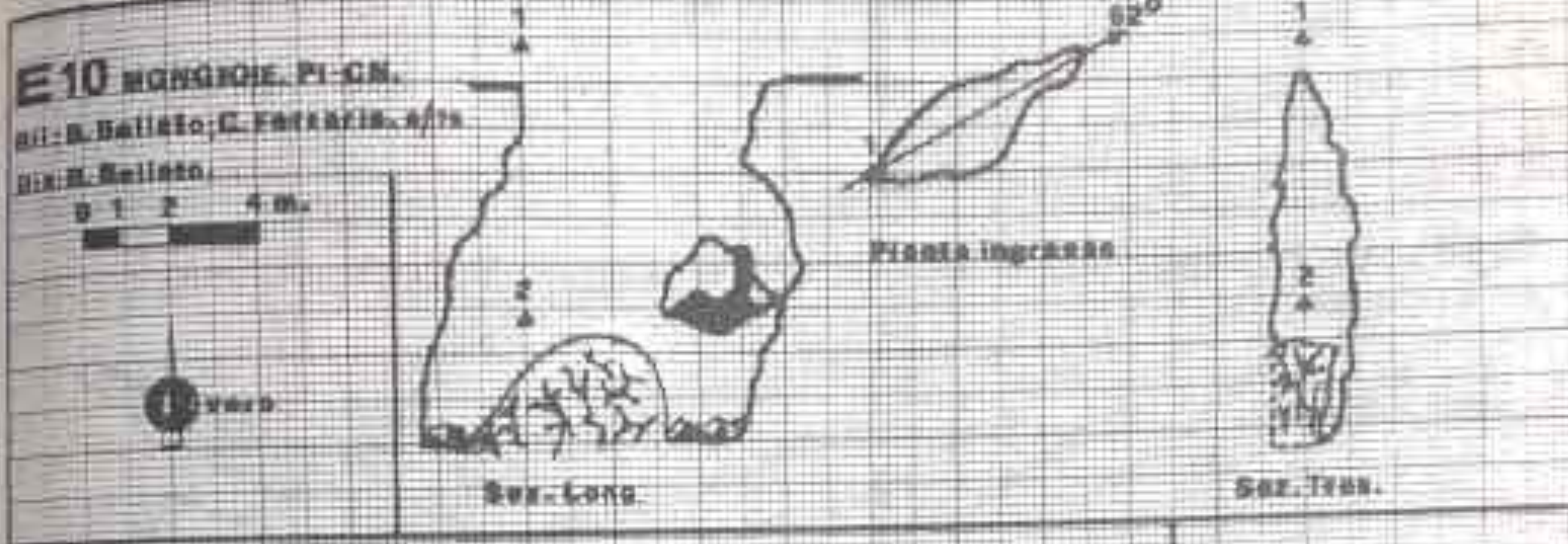
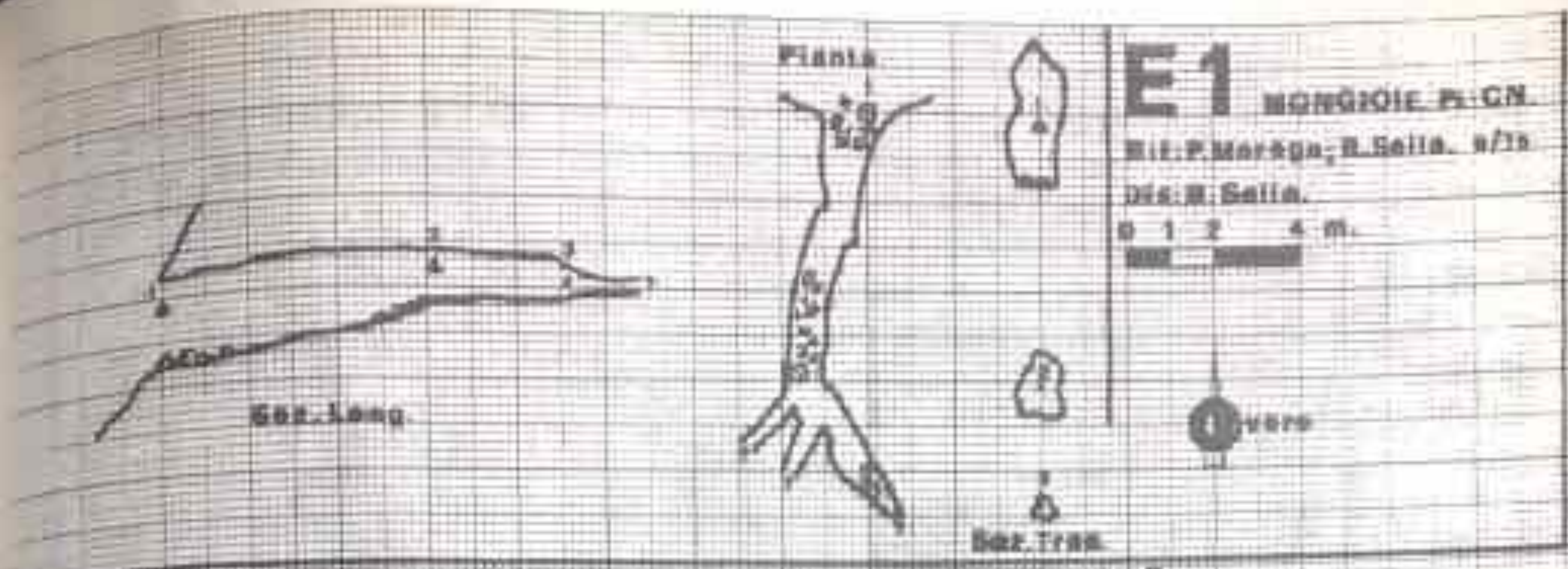
# E-2 Mongioie Pi-cn.

RIL. B. Bellano, C. Ferraris. N/75  
DIA. B. Bellano

## G.S. Bi. C.A.I.









**E12** MONGIDIE - PI - CN -

Ril. & Dis. G. Balbiano, 8/75



Sez. Long.



Pianta



180°

**E13** MONGIDIE - PI - CN -

Ril. & Dis. G. Balbiano, 8/75



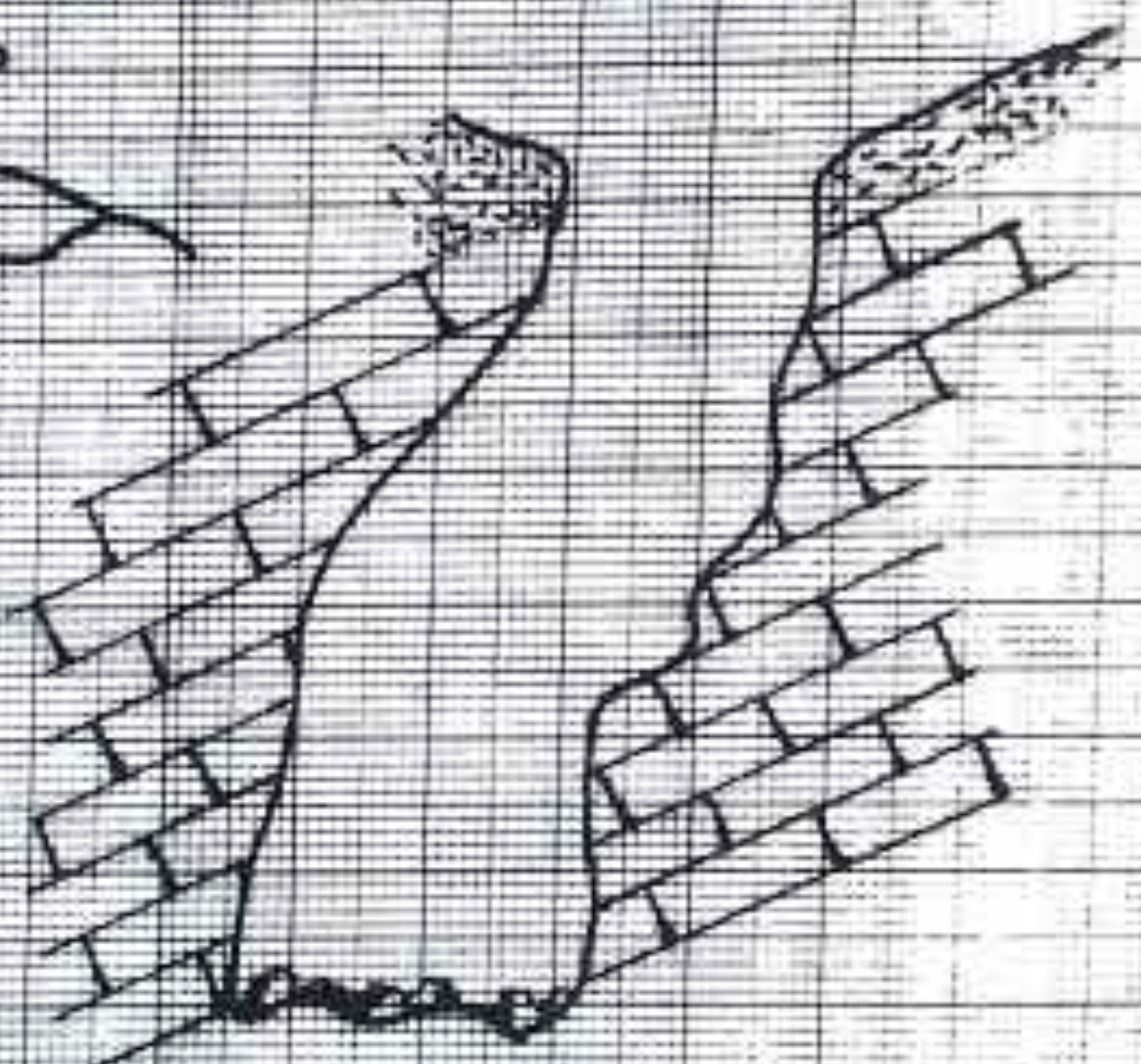
Pianta ingresso



Pianta fondo

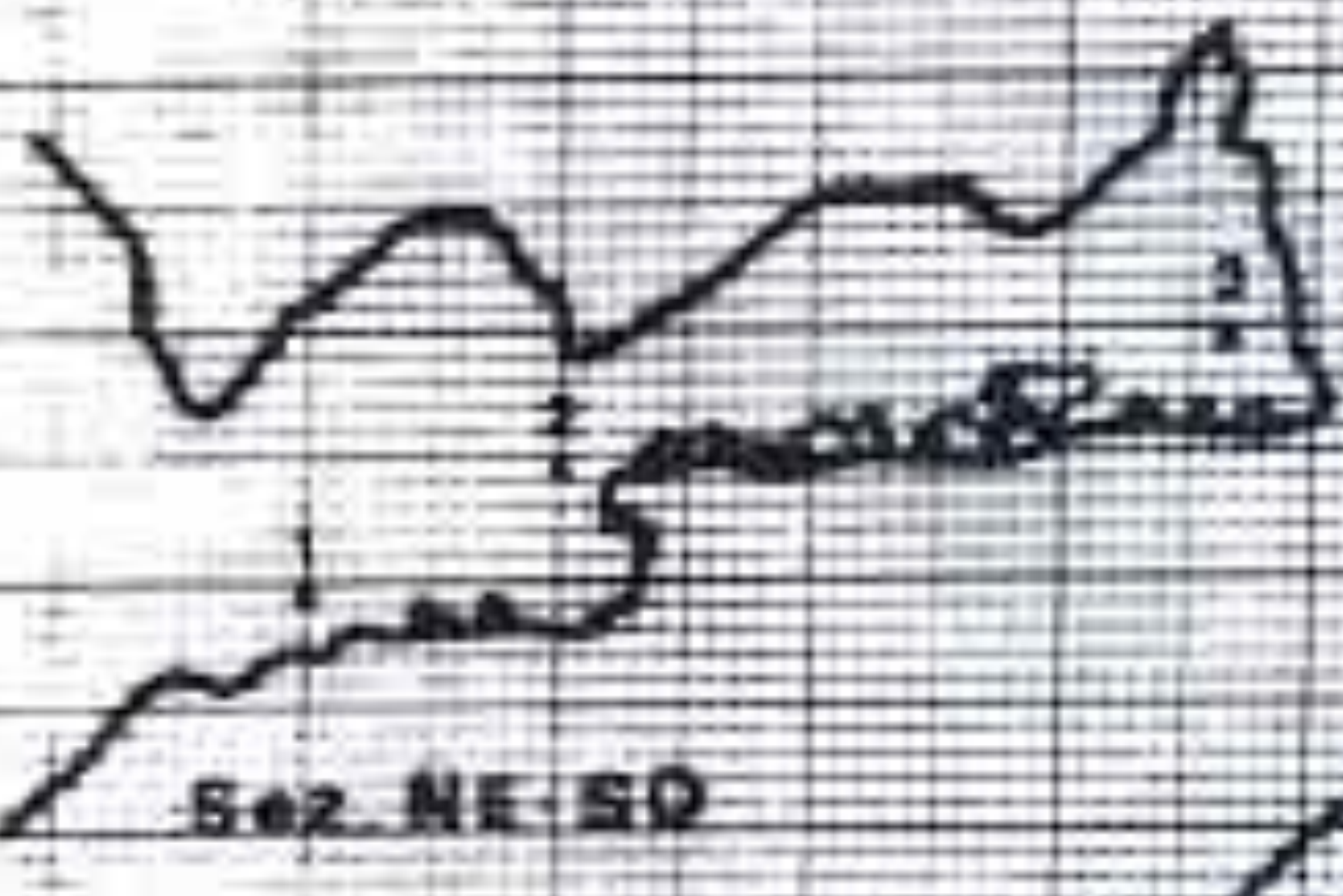


Sez. Long.



**E20** MONGIDIE - PI - CN -

Ril. & Dis. B. Gallato - R. Sella



Sez. NE-SO

Pianta



Sez. NO-SE





ha la sigla in loco E - 2. Si apre a  $\approx 2255$  a 345m IN E  $131^\circ$  N) dall'ometto 2407.

S: dr = 22m, dt = 13m; D = -13m (Ril. B. Bellato, C. Ferraris 8/75).

Cavit  originata da corrosione in corrispondenza dei giunti di strato successivamente ampliata da notevoli crolli.

Calcari del 1. alm.

E - 3 Siglata dai Torinesi. (+)

E - 4 " " " "

E - 5 " " " "

E - 6 Siglata, rilevata e descritta dai Torinesi (33)

E - 7 Siglata dai Torinesi. (+)

E - 8 " " " "

E - 9 Siglata, rilevata e descritta dai Torinesi (33). (+)

---

(+) I dati inerenti tali grotte sono rimasti coinvolti in un principio di incendio e sono andati distrutti.

---

E - 10 (B. Bellato)

Cavit  siglata dai Torinesi che non hanno tuttavia pubblicato la descrizione ed il rilievo. Si apre a  $\approx 2218$ ; a 355m in direzione SSE ( $155^\circ$  N) dall'ometto quotato 2421.

E' uno stretto pozzo di lapiaz profondo 8 m che si chiude a neve.

S: dr = 0m, dt = 0m; D = -8m (Ril. B. Bellato, C. Ferraris 8/75).

Calcari del 1. alm.

E - 11 (B. Bellato)

Gi  siglata dai Torinesi i quali non hanno tuttavia pubblicato il rilievo e la descrizione. La cavit  si apre a  $\approx 2210$ , a 160 m in direzione SSE ( $155^\circ$  N) dall'ometto 2421.

Di morfologia incerta (tettonica + percolazione) si chiude a neve.

S: dr = 22m, dt = 0m; D = -22m (Ril.: B. Bellato, E. Sella 8/75).

Materiale occorrente: 20m di scale e 30 m di corda, attacchi su massi.

Ca Calcari del 1. alm.



E - 12

La cavità, siglata dai Torinesi i quali non hanno pubblicato il rilievo e la descrizione, si apre a  $\tau = 174$ , a 200 m in direzione  $ENE (73^\circ N)$  dall'ometto 2DE.

Il pozzo di origine tettonica è stato modestamente modificato da azioni erosive e si chiude a neve.

S: dr = 8m, dt = 3m; D = -8m (Ril.: C. Balbiano 3/75).

Scisti di Upega.

E - 13

Già siglata dai Torinesi (non hanno pubblicato la descrizione ed il rilievo), si apre a  $\tau = 173$ , a 300 m in direzione  $ENE (77^\circ N)$  dall'ometto 2DE.

La cavità, costituita da un unico pozzo impostato su fiaclassi, ha subito discrete modificazioni dovute a cascata.

S: dr = 7m, dt = 0m; D = -7m (Ril.: L. Milli 0/75).

Scisti di Upega sovrapposti ai calcari del Malm.

E - 14

(F. Cossutta)

Cavità solo siglata dai Torinesi, si apre a  $\tau = 115$  sul sistema di fagliatura del colletto a S della  $\tau = 175$ . Dista 200 m in direzione  $NNE (15^\circ N)$  dall'ometto 3y.

Si tratta di una fessura subparallela alle faglie di direzione NE-SO, in parte modificata da agenti atmosferici.

S: dr = 10m, dt = 2m; D = -10m (Ril.: F. Cossutta, E. Tallia 3/75)

Occorrono 10 m di scale/corde, attacco su masso.  
Calcari del Malm.

E - 15

Cavità solo siglata dai Torinesi che si apre a  $\tau = 117$  a 200 m in direzione  $NNE (15^\circ N)$  dall'ometto 3y.

Fozzo di spiaz allargato da agenti atmosferici a crollo.  
S: dr = 7m, dt = 0; D: 7m (Ril.: E. Bellato 3/75)

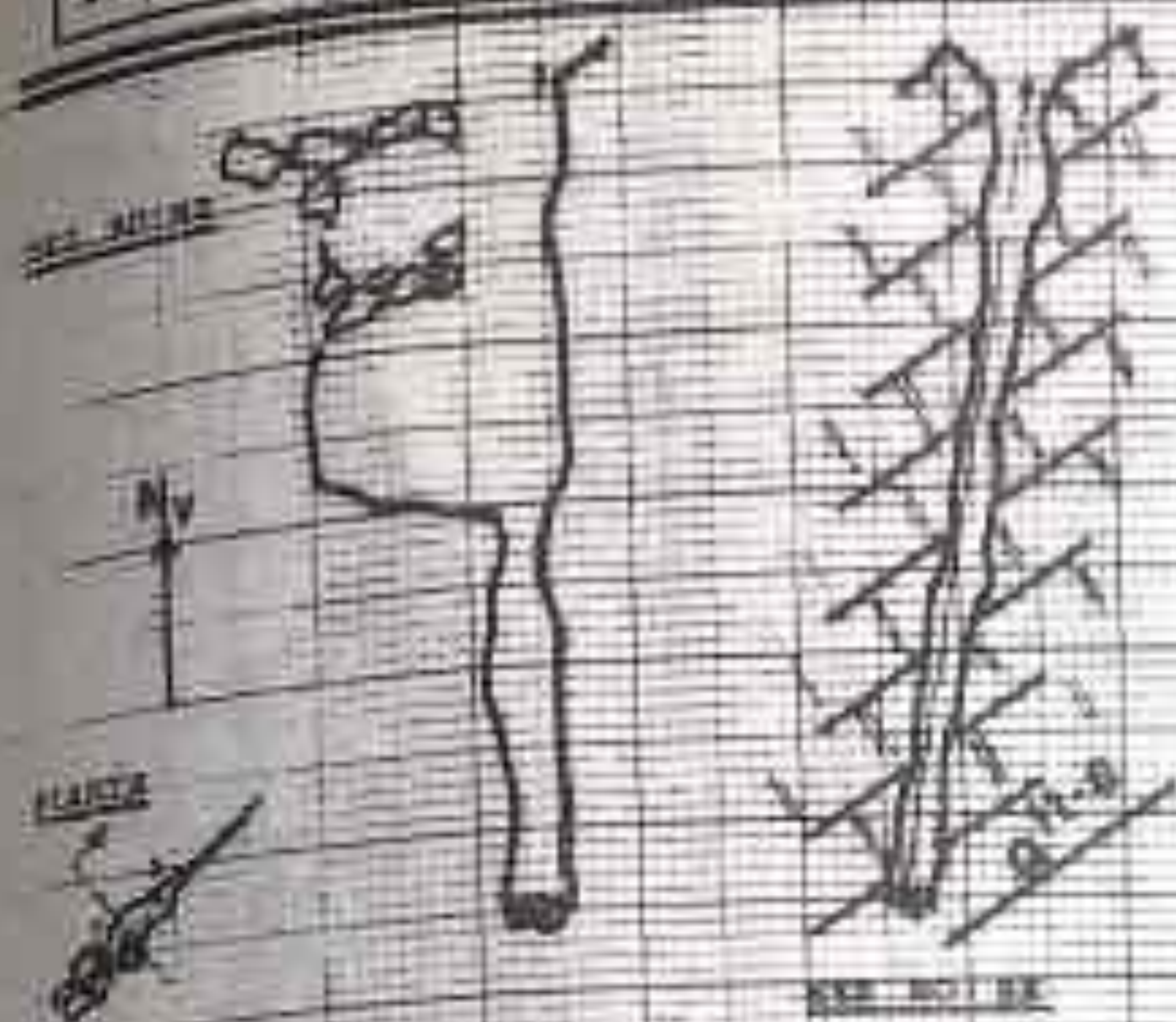
Calcari del Malm.

E - 16

(F. Guzzetti)

Cavità segnalata dai Torinesi come "interessante" tuttavia non ne sono riportati né dati metrici né rilievo. (Gobetti 1/75)  
La cavità in questione si è rilevata, fino a questo momento, l'abisso più profondo della zona "3" (-17m). Si apre a  $\tau = 117$  in direzione  $ENE (165^\circ N)$  da 3y a  $\tau = 112$  accanto ad un grande masso. L'ingresso piuttosto ampio, caratterizzato da un masso ad incastro è impostato su fiaclassi NE-SO. Si scende per ca 10m su roccia e neve (corda fissata al masso incastrato, in 10m) e ci si lancia subito sul pozzo.





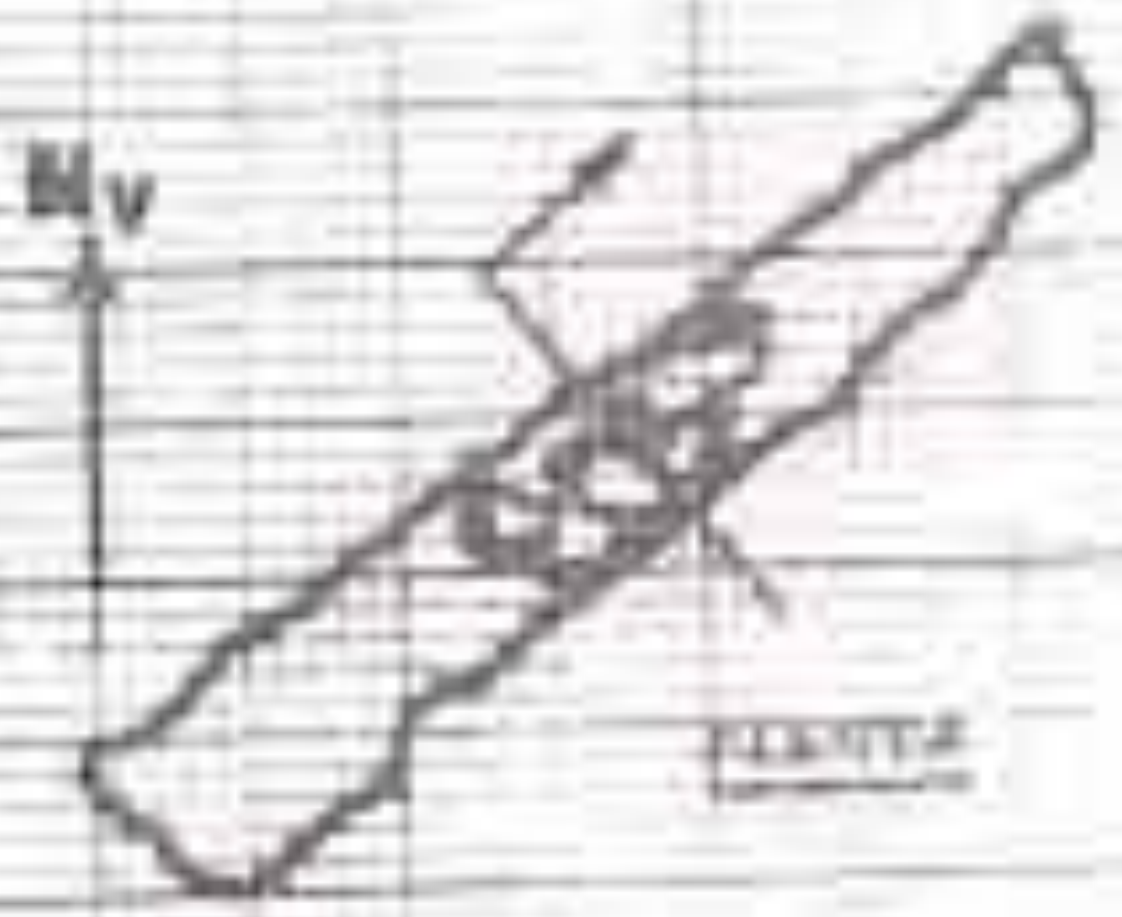
**E-14**

RIL. BELTA F. COSQUITA  
RIL. BELTA F. COSQUITA  
DIA. F. COSQUITA



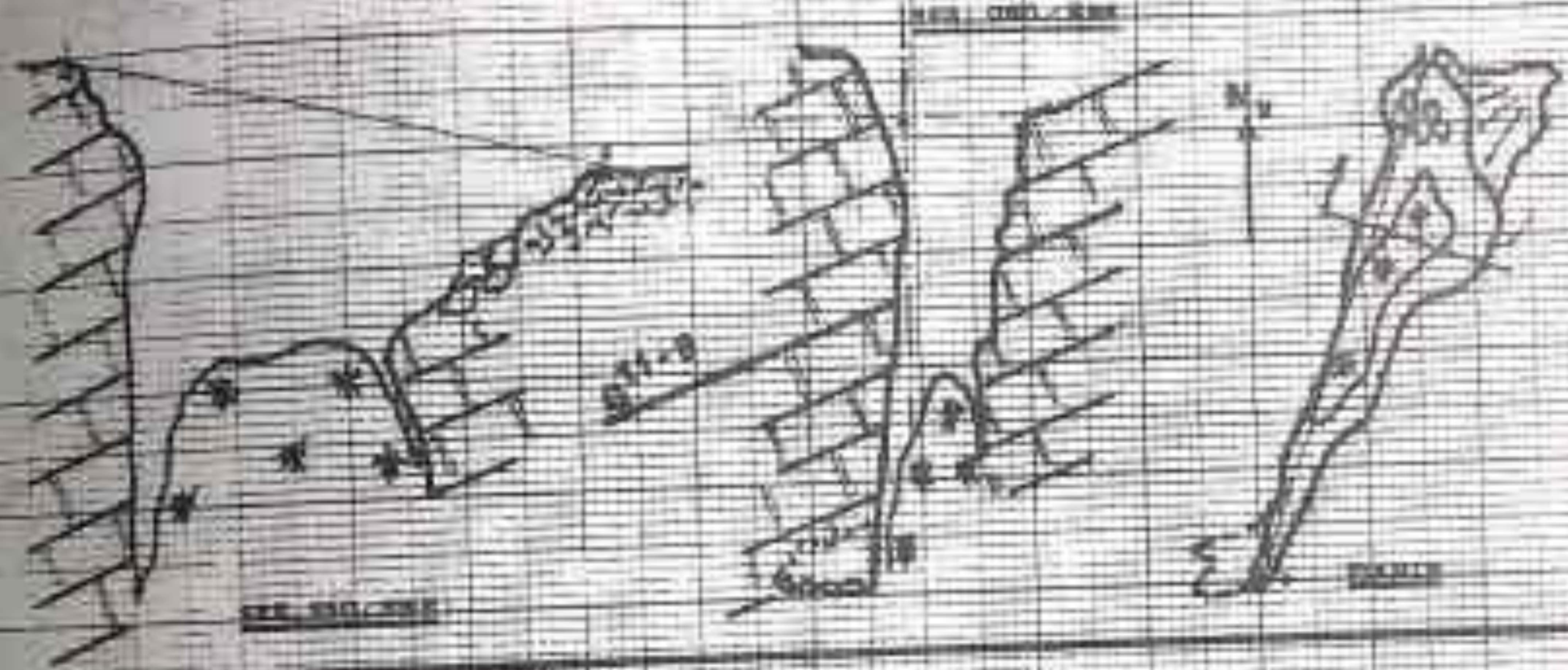
**E-15**

RIL. BELTA F. COSQUITA  
RIL. BELTA F. COSQUITA



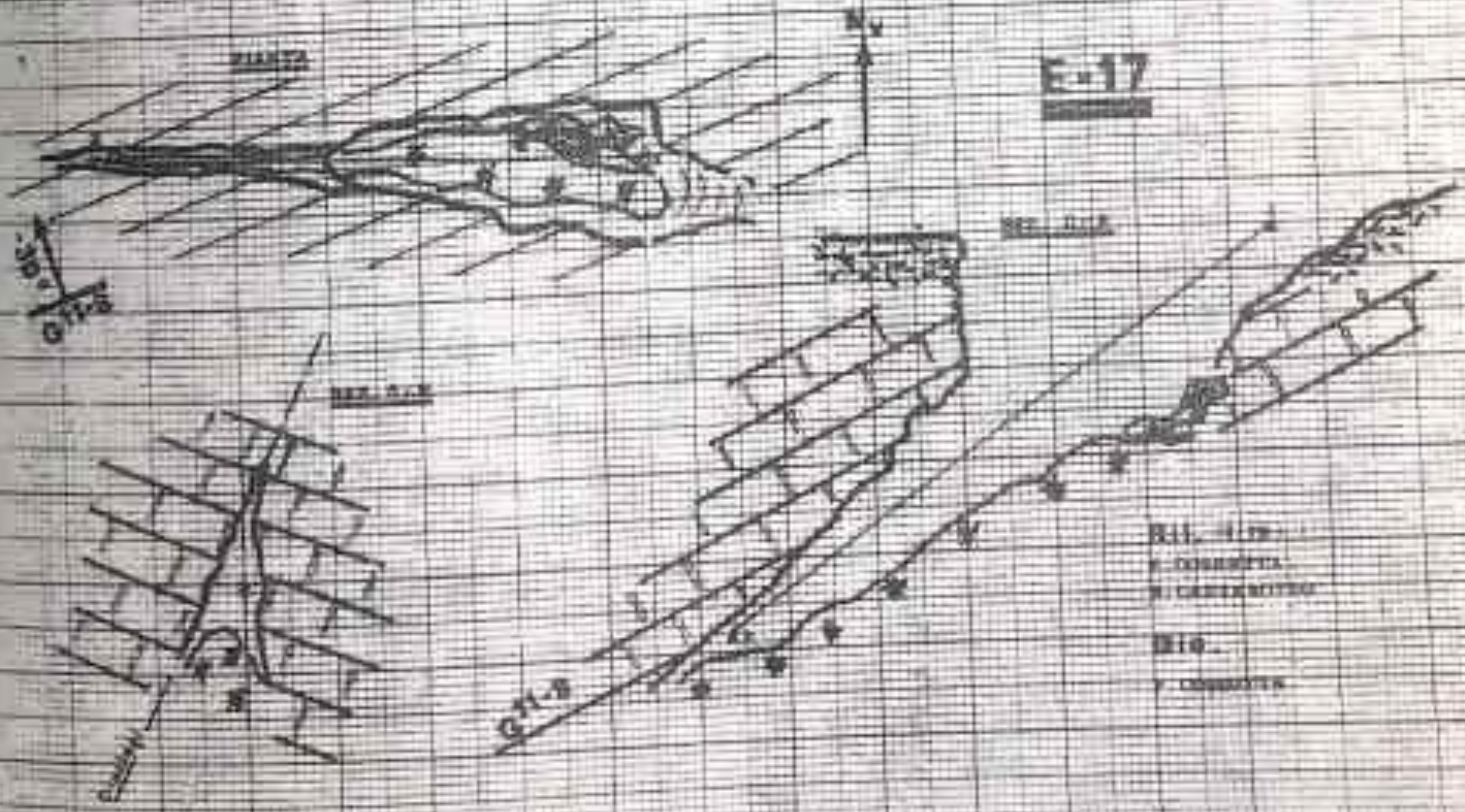
**E-18**

RIL. BELTA F. COSQUITA  
RIL. BELTA F. COSQUITA  
DIA. F. COSQUITA



**E-17**

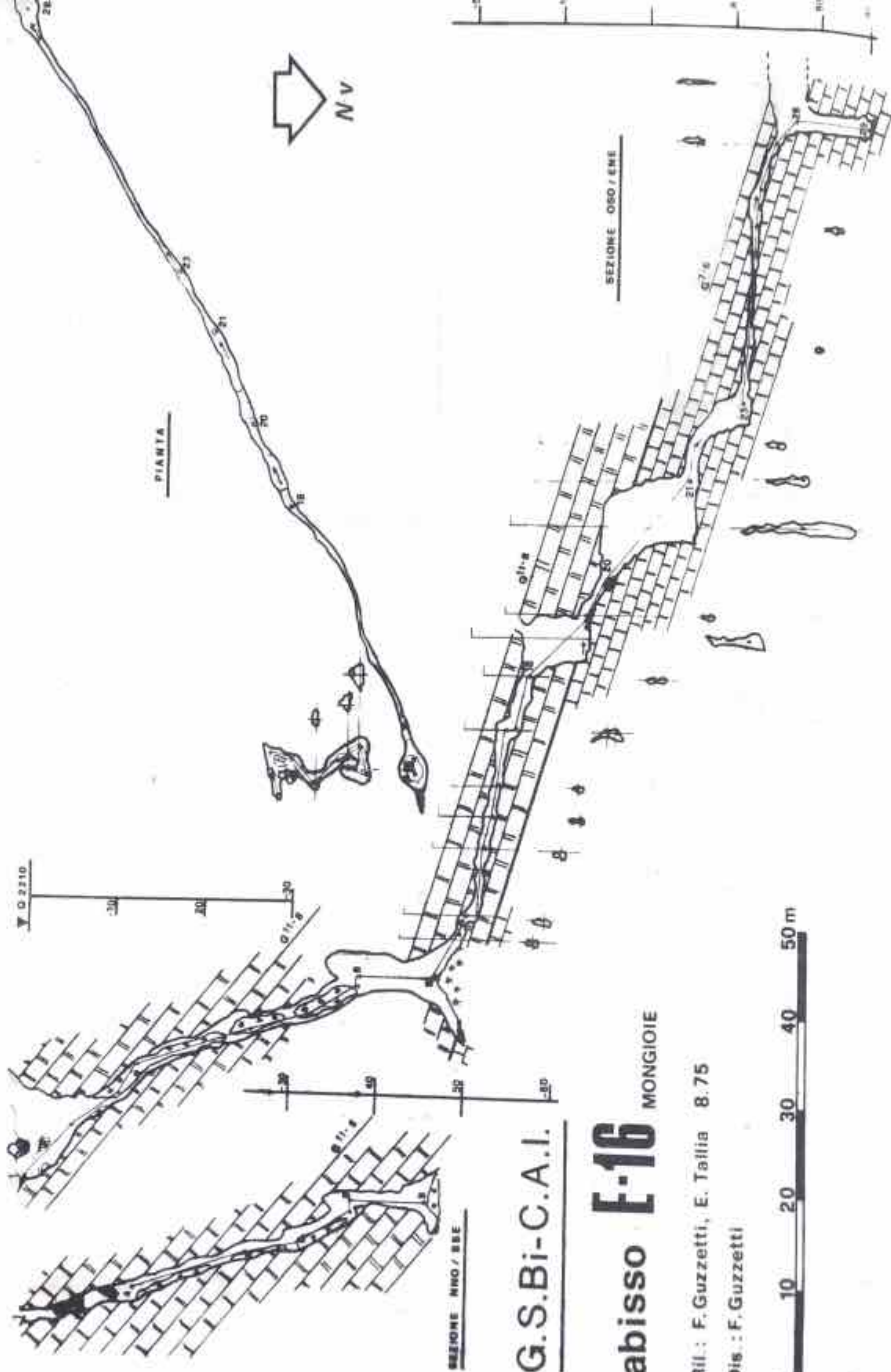
RIL. BELTA F. COSQUITA  
RIL. BELTA F. COSQUITA  
DIA. F. COSQUITA



**E-16**

RIL. BELTA F. COSQUITA  
RIL. BELTA F. COSQUITA  
DIA. F. COSQUITA





**G.S. Bi-C.A.I.**

**abisso E-16** MONGIOIE

Ril.: F. Guzzetti, E. Tallia 8.75

Dis.: F. Guzzetti





Caratteristiche morfologiche, senza alcun cunicolo e l'isolata inizialmente la frattura è subparallela e presumibilmente contenuta per ora al sistema di faglia esterna, modificata in seguito in seguito. Il pozzo è di ca 50m (attacco su chiodi, è poco inclinato (35-70°) (nev), termina su un terrazzino inclinato (distritti) che dà sull'ultimo pozzo in 10m nel vuoto (attacco con spit e chiodo la roccia). Questo pozzo di morfologia analoga ai precedenti, presenta una caratteristica cupola in alto e sul fondo distritti minuti e neve. Fino a questa quota la grotta si è snodata nei calcari del ... (alm; sul fondo del pozzo si intravede il passaggio tra i bianchi calcari del ... (alm Calloviano) ed i calcari scuri e compatti del Dogger (Bathoniano). Su questo contatto stratigrafico la grotta assume un aspetto suborizzontale per ca 50m. È evidente la frattura (ca. -100) sulla quale ha agito l'acqua. Questo tratto è il più impegnativo di tutta la cavità (strettola e fessure, difficoltoso se non impossibile il trasporto del materiale...). Dopo l'ultima e più stretta fessura, con un piccolo salto di roccia si arriva ad una serie di pozzi o meglio di saltini di roccia (superati tutti in libera). Il primo, di ca, forma una saletta (l'officina alla base della quale sgorga una polla d'acqua; l'ultimo tratto interamente nel Calloviano: infatti il 2° saltino, di una dozzina di metri, passa in libera ma è utile un corlino ancorato al masso in ... penetra definitivamente nel Bathonian; da questo punto la grotta è scavata e scavata unicamente nel Dogger, infatti si inclina di più degli strati (inclinazione apparente degli strati è -1°). Il 3° saltino è superabile in posizione: fondo terriccio. Da qui, con ardita manovra si supera una strettola (giudicata impenetrabile una prima volta) e si inoltra in uno stretto budello scavato sottopressione ed arricchito da una stupenda forretta di un paio. Notata una forte corrente d'aria discendente. Dopo 10m di cunicolo si trova una bella nicchietta (armita) dalla quale si diparte un cunicolo sottopressione di una decina di metri al termine del quale si sbucca su di un pozzo rotondo, liscio evidentemente scavato sottopressione e profondo ca ca (occorre scaletta per scendere, o per lo meno una corda: prosegue). La frattura prosegue sempre nella stessa direzione (ca. -100) (ca), è però impraticabile.

2: 4r = 17m, di = 14; 3: - 5m (Lit.: F. Guzzetti, E. Tallis 1975).

Nella cavità sono state rilevate le seguenti temperature

(1975):

- a - 5m: aria + 0,2°C,
- a - 10m: aria + 0,3°C, neve + 0,1°C,
- a - 30m: aria + 0,4°C, neve + 0,1°C, (fondo dei pozzi).
- a - 40m: aria + 0,1°C, neve + 0,1°C, calcari del Dogger da -100 fino in fondo.



Cavità siglata dai Torinesi (nessuna descrizione né rilievo); la posizione sulla loro mappa è spostata di un'ottantina di metri ad E.

Si trova su di una parete a salti circa ortogonale alla faglia del confine O, ad 50 m in direzione  $333 \pm 10^\circ N$  a quota 1104.

S: dr = 18m, dt = 14m; D = -5m (Ril.: F. Cossutta, G. Lazzarotto 6/75).

Si tratta di una diaclasi forse allargatasi tettonicamente per scollamento della parete ed attualmente interessata da apporti idrici occasionali da un canale più in alto ad E. Probabilmente prosegue, ma la situazione alla base del canale è tale che l'accumulo di terra e pietre e soprattutto neve, forse, ne impedirà sempre l'accesso.

Gli strati calcarei (1 alim) della parete interna del monte hanno una inclinazione di  $-30^\circ$ , immersione  $340^\circ N$ , direzione  $ENE-OSO$  ( $70^\circ-350^\circ N$ ).

Il piano della diaclasi, ben identificabile, ha un'inclinazione di  $45^\circ$ , immersione  $101^\circ N$ , direzione  $E-O$  ( $31-71^\circ N$ ).

Cavità trovata dai Torinesi (nessuna descrizione né rilievo) e posizionata erroneamente sulla loro mappa (confusione tra l'ometto 3DE con 4DE). Si trova presso la faglia di confine O a 70 m a S ( $177^\circ N$ ) dell'ometto 4DE alla quota 1001.

S: dr = 13m, dt = 10m; D = -5m (Ril.: F. Cossutta, G. Lazzarotto 3/75).

Si tratta di un pozzo a neve forse relitto di un pozzo di corrosione profondo e/o percolazione. Si origina lungo una diaclasi (faglia con modesto rigetto) subparallela alla faglia di confine ( $ENE-OSO$ ) alla quale evidentemente è collegata tettonicamente.

Al fondo esiste un cunicolo ostruito da detriti e neve.

In assenza di neve occorre probabilmente almeno una corda per raggiungere il fondo. Nella parete O si possono osservare delle interessantissime scannellature verticali dovute a scorrimento pluviale concentrato.

Calcari del 1 alim.

La cavità, siglata dai Torinesi che non hanno tuttavia pubblicato il rilievo e la descrizione, si apre a 1500; a 128 m in direzione  $550$  ( $11^\circ N$ ) dall'ometto quotato 1154.

Calcari del 1 alim.

(Descrizione: vedi nota per 3-3, 4, ecc.)



1-10 bin (L. Sella)

Si tratta di una nuova cavità. Si giata via per condotti e vicinanza alla 1-10. Si apre a 140 ed a 100 m in direzione 330° 10' N) dall'oggetto quotato 154.

Impostata su frattura, la cavità è completamente colma di neve (175) tuttavia fuoriesce, da una minuscola fessura, una violenta corrente d'aria. È stata improvvisata una copertura provvisoria che dovrebbe impedire l'accesso alla neve.

Calarsi dal aln.

2-10 (L. Sella)

Già si giata dai Terinesi citata solo come ritrovamento (Gobetti 170), la cavità si apre alla base di un grande sperone roccioso sottostante alla punta 51, a 100 ed a 100 m in direzione 330° 05' N) dall'oggetto quotato 154.

Esitto di una più vasta cavità asportata dall'antica glaciale, e di difficile classificazione morfologica. Il suo andamento suborizzontale e la sezione di alcuni suoi tratti fanno tuttavia supporre che si tratti di un condotto freatico.

Si: dr = 2m, dt = 7m, D = 4m (Lil.: L. Sella 175)

3-11

Scoperta dai Terinesi.

Non è stata rintracciata.

Le nuove cavità della Zona "B".

Con il N° 30 abbiamo iniziato la serie delle cavità trovate nella campagna 1975. Sono state trovate 4 nuove cavità (dalla 2-30 alla 2-33, il 40 non è stato assegnato, e la 2-10 bin è già stata citata).

2-31 (F. Guzzetti)

Si apre in una zona tettonicamente molto travagliata, infatti vi convergono numerose fratture, alla 115 ed a 100 m in direzione 330° 10' N) dall'oggetto 154.

Si: dr = 50m, dt = 15m, D = 5m (Lil.: F. Guzzetti, L. 111 175).

L'ingresso è caratterizzato da un masso incastrato utile per l'attacco scala/corda) porta per una discesa su blocchi instabili ad una sala (fondo neve). Da qui si dipartono diverse diramazioni. La 1ª diramazione, è la continuazione logica della cavità: è costituita da una successiva sala, più profonda della precedente e di dimensioni pressoché uguali (utile la scaletta). La 2ª diramazione incomincia con una stretta fessura discendente che immette su di un pozzetto chiuso. La grotta prosegue per altri 5-6 m lungo la spaccatura verticale, raggiungendo così un piccolo spiazzo sotto il quale si apre l'ultimo pozzo (10m: occorrono scale) chiuso in fondo da strati-



toia e sopra il quale c'è un camino la 3 m in fessura.  
Grotta scavata in alcuni punti sottoespressione lungo fratture tettoniche pressistanti.  
Calcari del 1. alm.

B - 32 (F. Cossutta)

Pozzo che si apre nei pressi della faglia di confine tra  
ometti 4DE (110m SSC (100° N) e 3DE (100m NN (100° N), a  
1.075.

C: dr = 7m, dt = 0m; D = -7m (Ril.: F. Cossutta, F. Guzzetti).

Si tratta di un pozzo a lapiaz formato dall'incrocio di una  
serie di diaclasi a ventaglio NS (10° N) e NN-S-SS (15° N,  
30° N). Il fondo è ostruito da detrito minuto.

Calcari del 1. alm.

E - 33

Pozzetto che si apre a 50m in direzione S (105° N) dall'omet-  
to 2w alla 1.110.

C: dr = 7m, dt = 0; D = -7m (Ril.: S. Lazzarotto, L. Rondo 3/75).

Si tratta di una fessura orientata NE-SO (45° - 135° N);  
forse al fondo c'è possibilità di prosecuzione: molta neve.

Calcari del 1. alm.

B - 34 (F. Cossutta)

Cavit  che si apre sulla faglia C della zona nei pressi del-  
l'omotto 3DE a 60m SSC (191° N), a 1.000.

C: dr = 13m, dt = 13m; D = -5 (neve) (Ril.: F. Cossutta, F. Guz-  
zetti 3/75).

Si tratta di un relitto dalla morfologia incerta: attualmen-  
te funziona come modesto inghiottitoio a cascata; infatti a C esiste  
te un canale che convoglia l'acqua piovana e soprattutto la neve,  
nelle cavit .

Il pozzo   intasato da neve: in corrispondenza della cascata  
(3/75 asciutta) si   formato un pozzetto nella neve che a -5m non  
trova ancora il fondo.

Calcari del 1. alm.

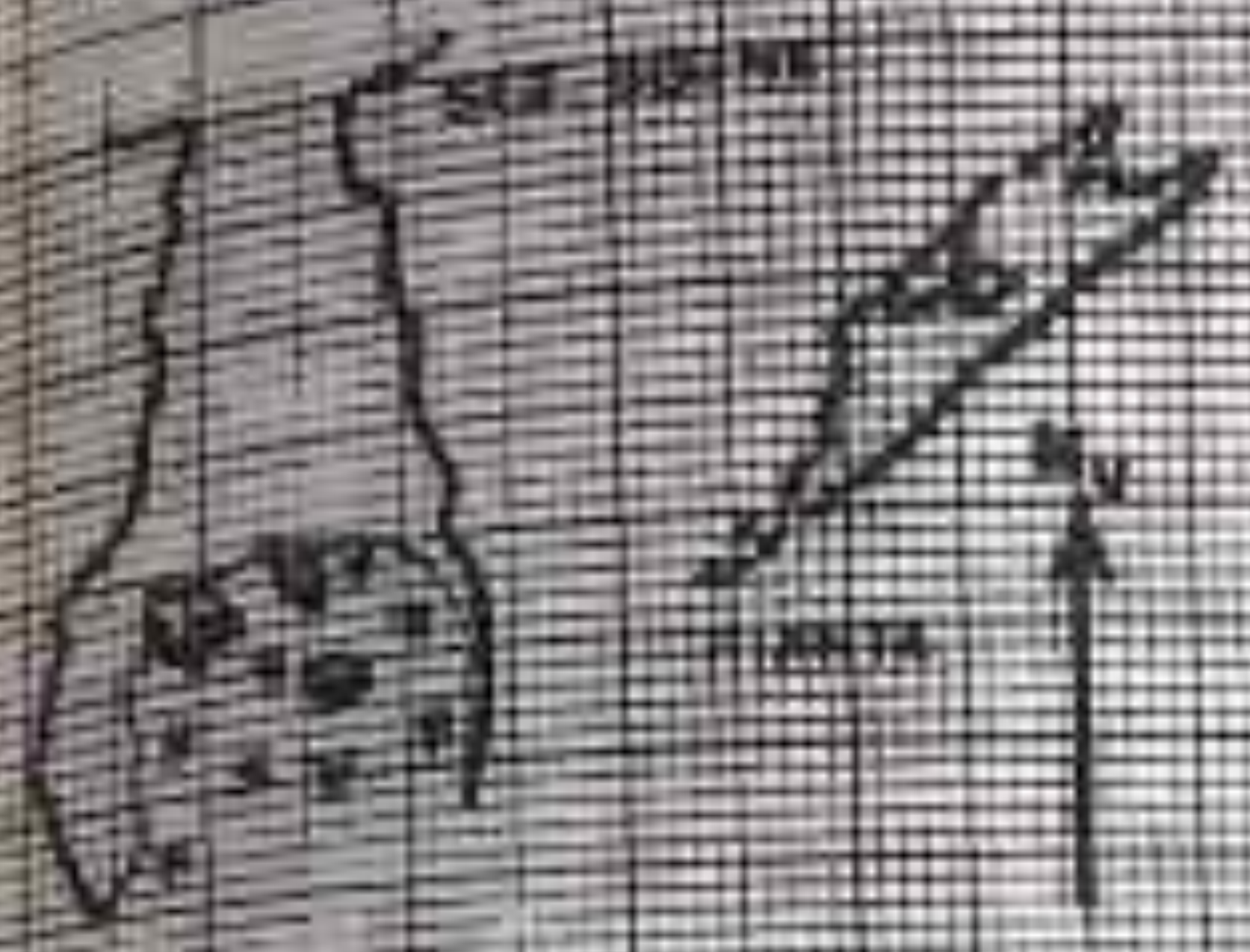
B - 35 (F. Cossutta)

Fessura che si apre su un fosso poco distante dalla faglia  
del confine C sopra la E-3, a 110m SSC (100° N) a 1.075.

C: dr = 13m, dt = 7m; D = -0 (Ril.: F. Cossutta, F. Guzzetti  
3/75).

Si tratta di una fessura impostata su diaclasi NE-SO (135-  
100° N) subparallela alla faglia. E' stata operata una par-  
ziale disostruzione ed in fessura si intravede una probabile pro-



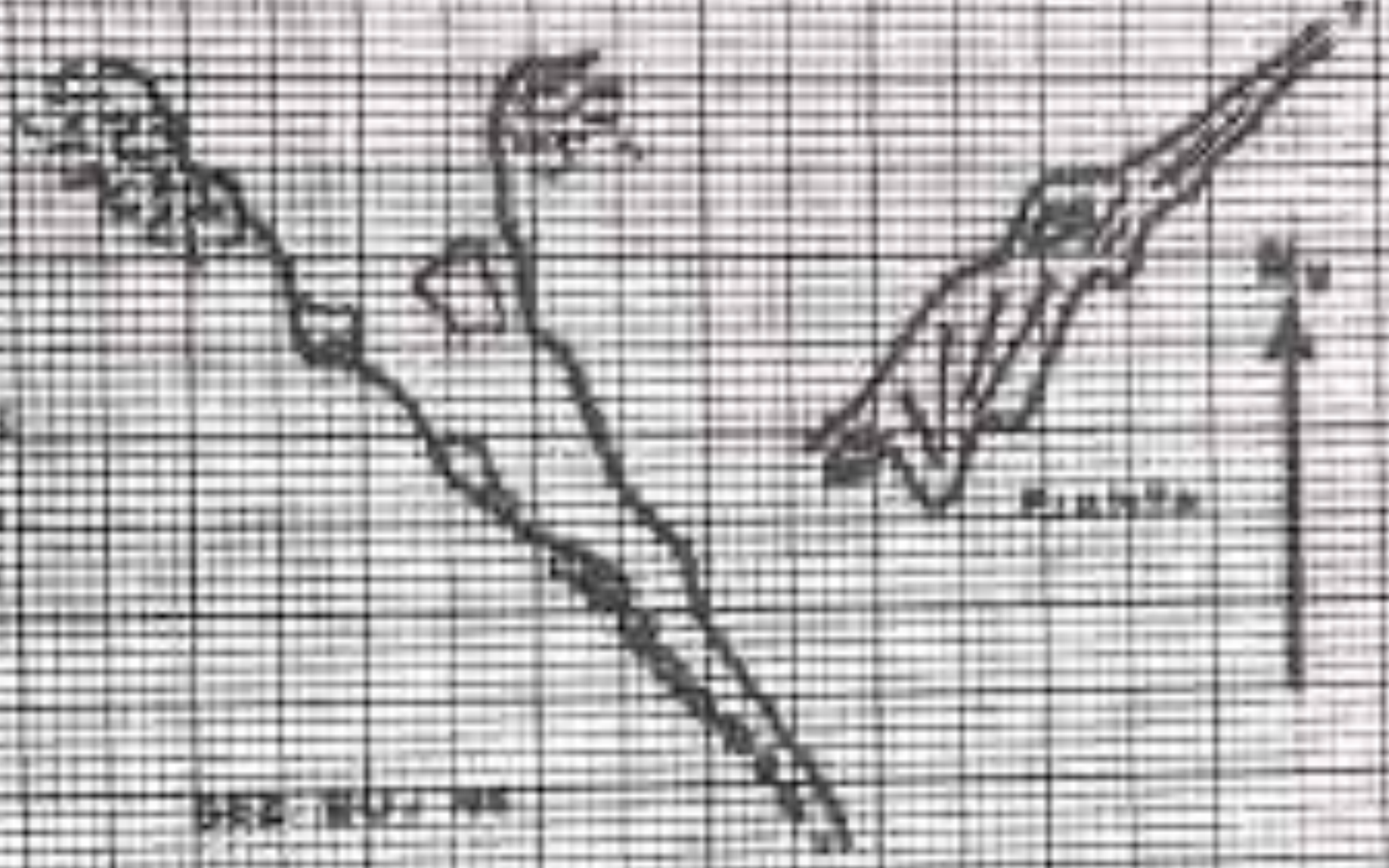


E-30

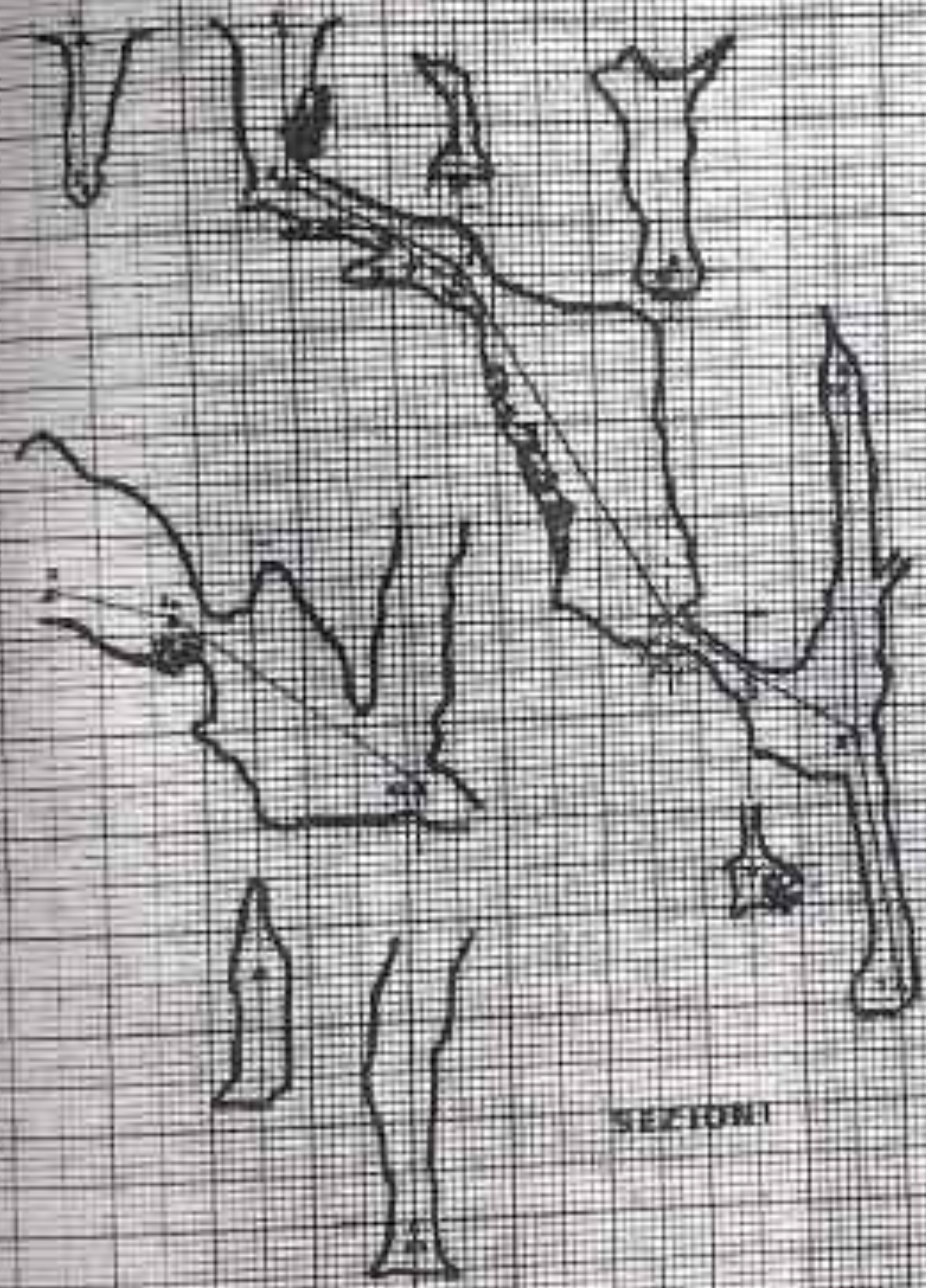
RII. E DIS. F. GUZZETTI

E-35

RII. E DIS. F. GUZZETTI



DEZ. NOV. 1935



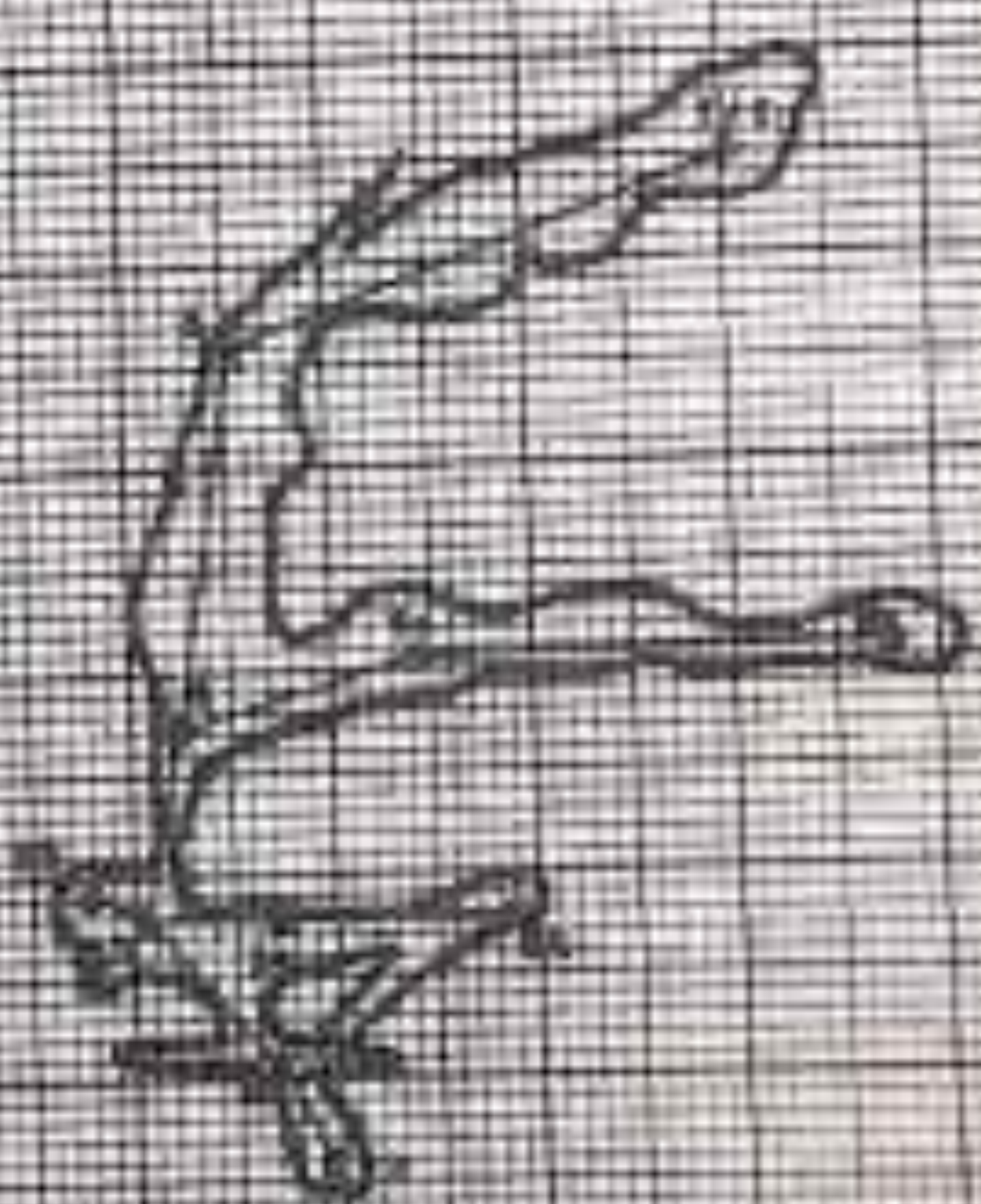
E-31

SEZIONI



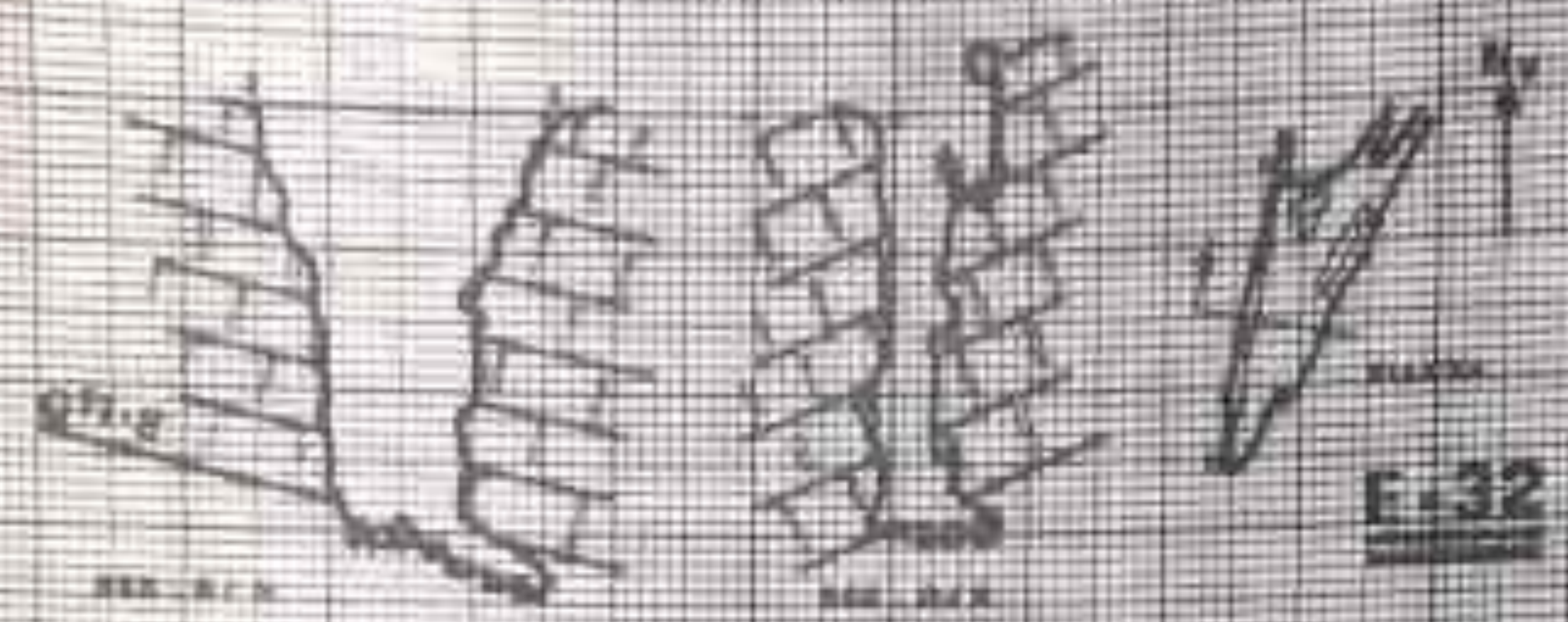
RII. F. GUZZETTI, E. TALLI 8/35

DIS. F. GUZZETTI



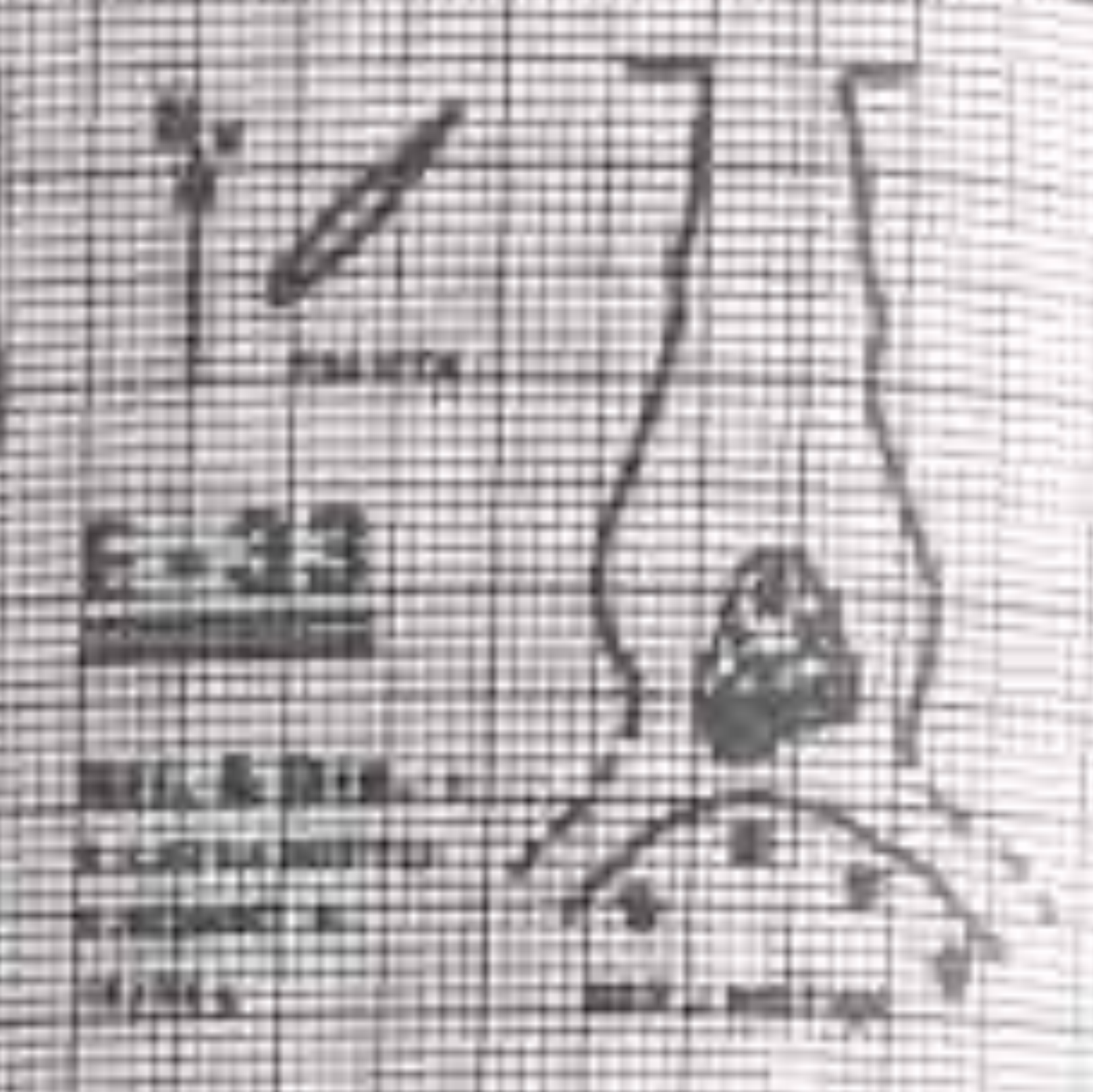
PIANTA





E-32

RIL. - *F. cuneata* + *F. subcordata* + *F. ovata*  
DIA. - *F. cuneata*

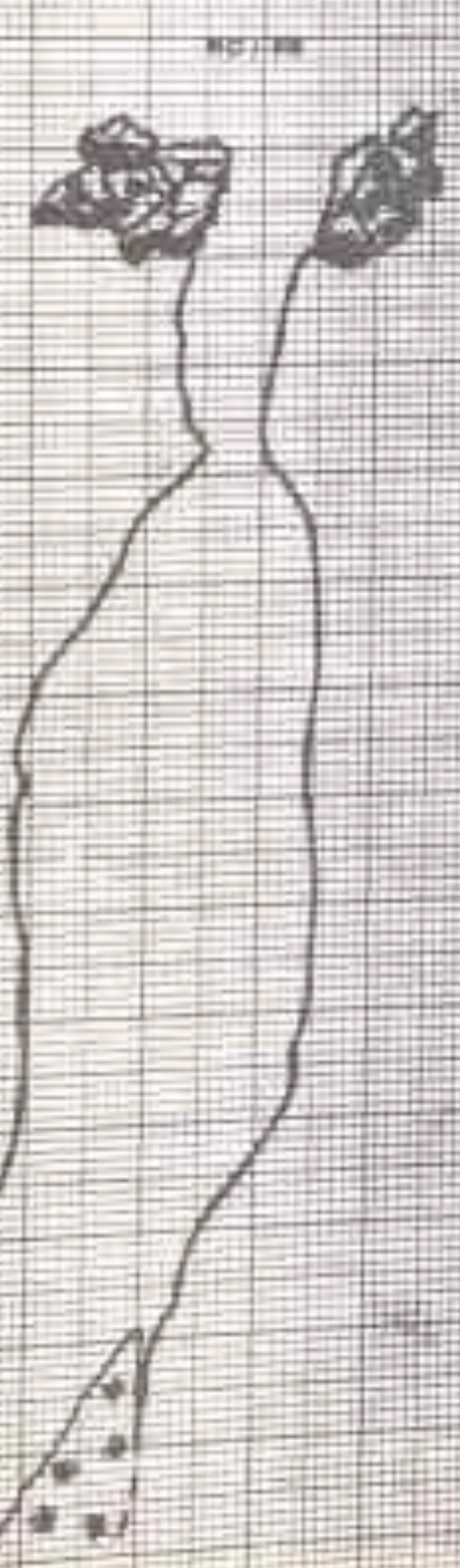


E-33

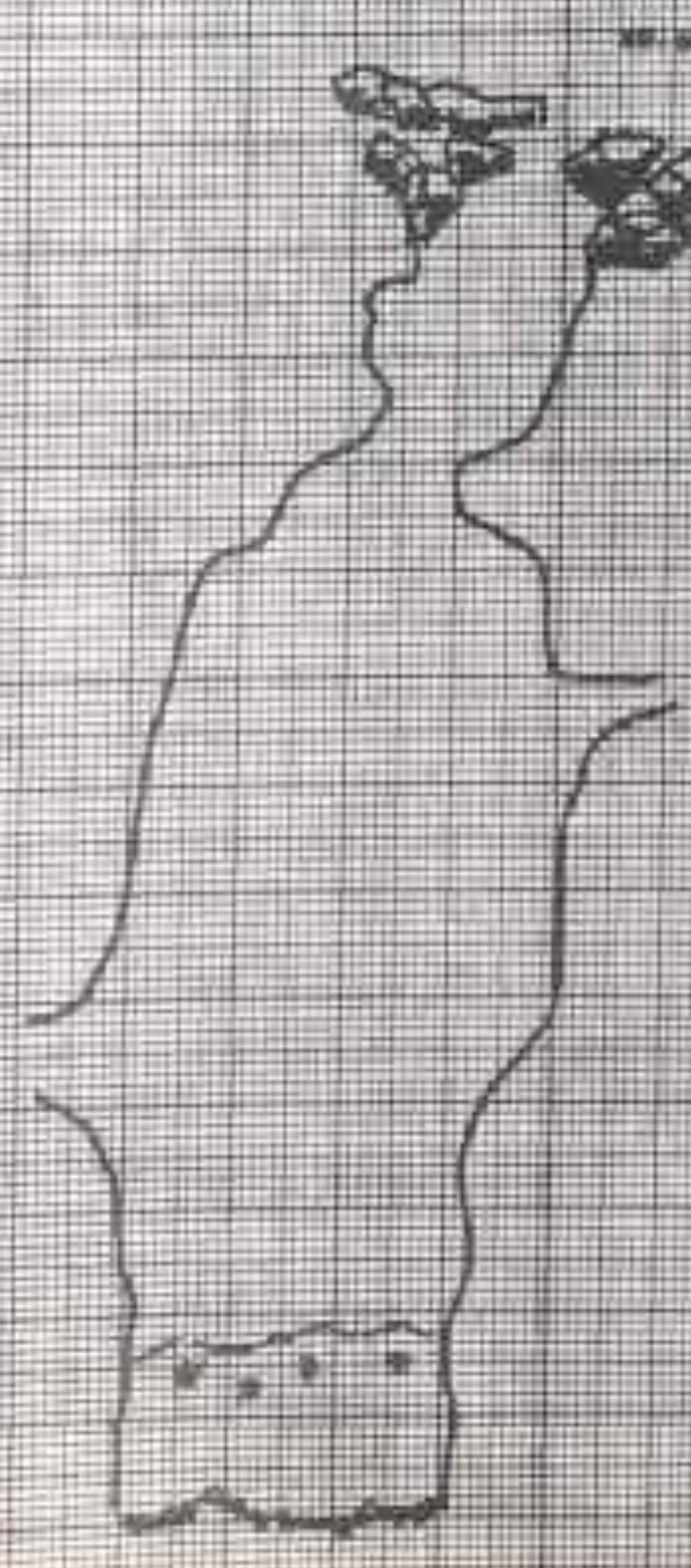
RIL. & DIA. - *F. cuneata*  
*F. ovata*  
*F. subcordata*

E-34

RIL. - *F. ovata*  
*F. cuneata*  
*F. subcordata*  
DIA. - *F. ovata*



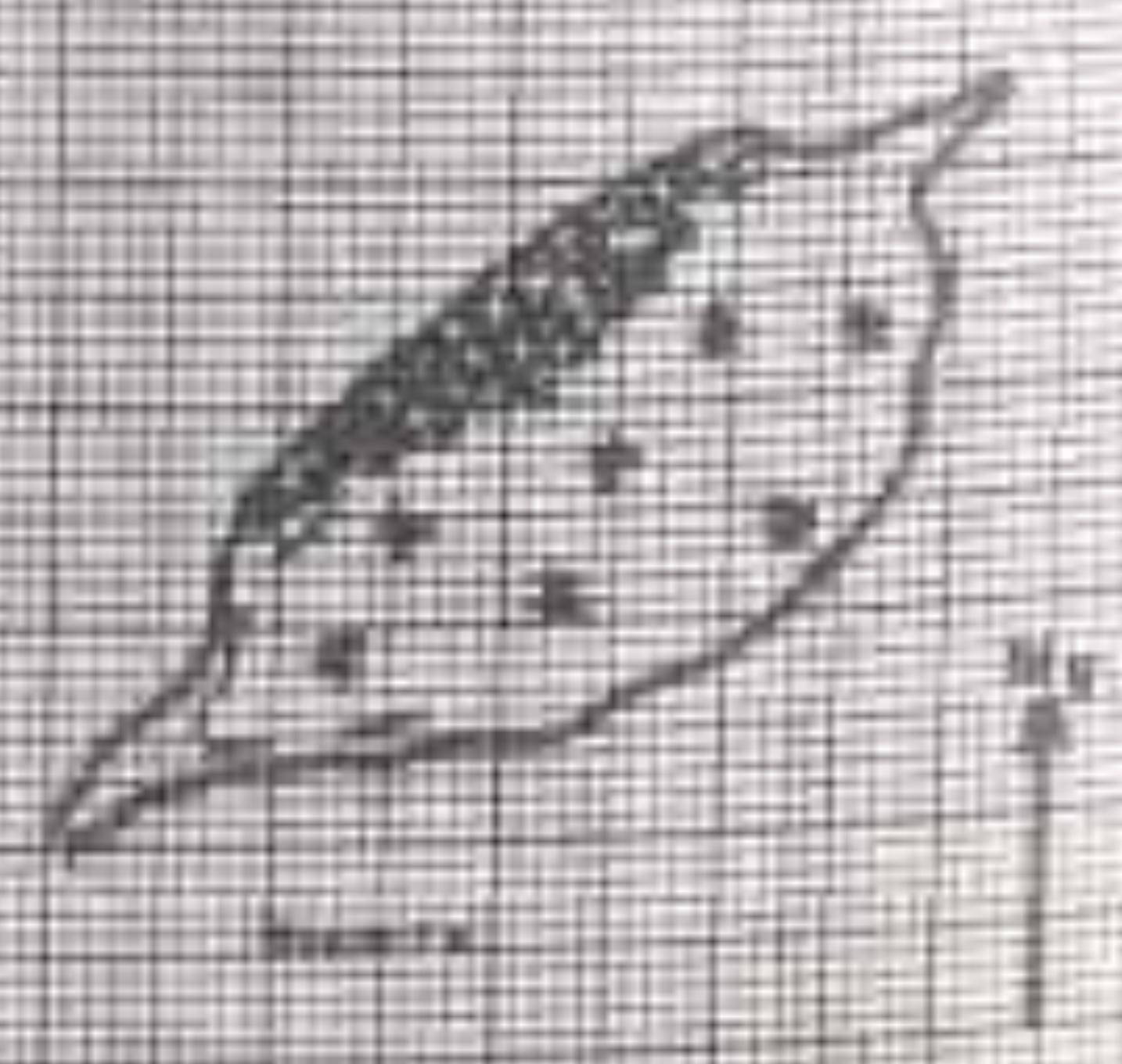
NOTA



NOTA

E-35

RIL. & DIA. - *F. ovata*



NOTA

NOTA



accuzioni: occorre per ricostruire notevolmente.  
Calcarei del s. alm.

E-16 (L. 111)

Si apre sotto il parone della 1407 a 30 dell'orizzonte 3D.  
Furtoppo non disponiamo della quota esatta e della posi-  
zione. (170 ca.).

S: dr = 1m, dt = 1m, D = -1m (Lil.); L: -111).

L'ingresso si apre in mezzo a dei massi di frana presenti  
fino ad un paio di metri di profondità, poi si entra nel calcare  
compatto.

La morfologia è incerta tra il pozzo di percolazione coll-  
ficato da cascate impostate su fessure subverticali orientate  
N-SE (45-55° 10).

Calcarei del s. alm.

E-17 (F. Cossutta)

Cavità ai piedi della parete che porta alla 1471 sui bor-  
di di una depressione doliniforme a 155 m 33 (Lil.) dall'oriz-  
zonte 473, a 100.

S: dr = 7m, dt = 5m; D = -1m (Lil.); F. Cossutta, S. Lazzarotto  
173.

Cavità della morfologia incerta: infatti è possibile vedere  
solo il soffitto perché il resto è interamente coperto da neve.  
L'ingresso che è stato ricostruito è impostato su frattura N-  
SE (45-55° 10).

Cerrosa da lapias, all'interno presenta gradini di cascata  
la parete soprastante probabilmente convoglie acque superficiali  
e neve.

È stato chiuso l'ingresso con un masso (forse senza neve  
prossima).

Calcarei del s. alm.

E-18 (S. Lazzarotto)

Pozzo situato presso la E-17 ad un centinaio di metri al S  
dell'orizzonte 3D. Non ci è stato possibile dare quota e posi-  
zione esatta.

S: dr = 1m, dt = 1m; D = -1m (Lil.); S. Lazzarotto, L. Londe  
175).

Pozzo forse dovuto a scollamento delle pareti.  
Calcarei del s. alm.

E-19 (F. Cossutta)

Si apre su un piccolo pianoro poco prima della parete che si  
sul tratto S della faglia dopo l'orizzonte 3D dal quale dista 110  
m 33 (Lil.) 10 a 100.



S: dr = 9m, dt = 5m; D = -6m (Ril.: F. Cossutta 6/75).

È un pozzo con prevalente morfologia clastica sovrapposta forse ad una primitiva genesi da lapiaz. Il fondo è coperto da cospicuo detrito clastico misto. Al momento del rilievo non c'era neve. Si è cercato di disostruire il fondo, ma occorrono troppi sforzi per poter avanzare (pare continuare).

Si possono osservare diaclasi subverticali di direzione N-E (170-350° N) e NE-SB (130-310° N).

Calcari del I. alm.

E - 40 (B. Bellato)

Cavità che si apre a 2253, a 55m in direzione SSE (155° N) dall'ometto Bw.

S: dr = 17m, dt = 5m; D = -15m (Ril.: B. Bellato, C. Ferraris).

Grotta impostata su frattura modificata da fenomeni di corrosione e da crolli.

Calcari del I. alm.

E - 41 (B. Bellato)

Si apre su di una superficie rocciosa semipianeggiante a 2211 a 255 m in direzione S (133° N) dall'ometto quotato 2154.

S: dr = 10m, dt = 9m; D = +1m (Ril. B. Bellato e C. Ferraris 6/75).

Cavità ascendente impostata su frattura e modificata da piccoli crolli.

Calcari del I. alm.

E - 42 (R. Sella)

Si apre in parete alla 2215, a 265 m in direzione S (135° N) dall'ometto quotato 2154.

S: dr = 7m, dt = 7; D = -1m (Ril. G. Marangon, R. Sella).

Condotto freatico di limitato sviluppo.

Calcari del I. alm sovrastante la fascia di Scisti di 2251.

E - 43 (B. Bellato)

Si apre a 2231, a 35 m in direzione NNE (34° N) dall'ometto quotato 2151.

S: dr = 14m, dt = 0; D = -14m (Ril.: B. Bellato, G. Marangon).

Pozzo di origine tettonica notevolmente ampliata da cascata: frattura impostata su NNE-SO (27-107° N). Attacco su spuntone (meglio piantare dei chiodi).

Scisti di Upega.

E - 44 (F. Guzzetti)

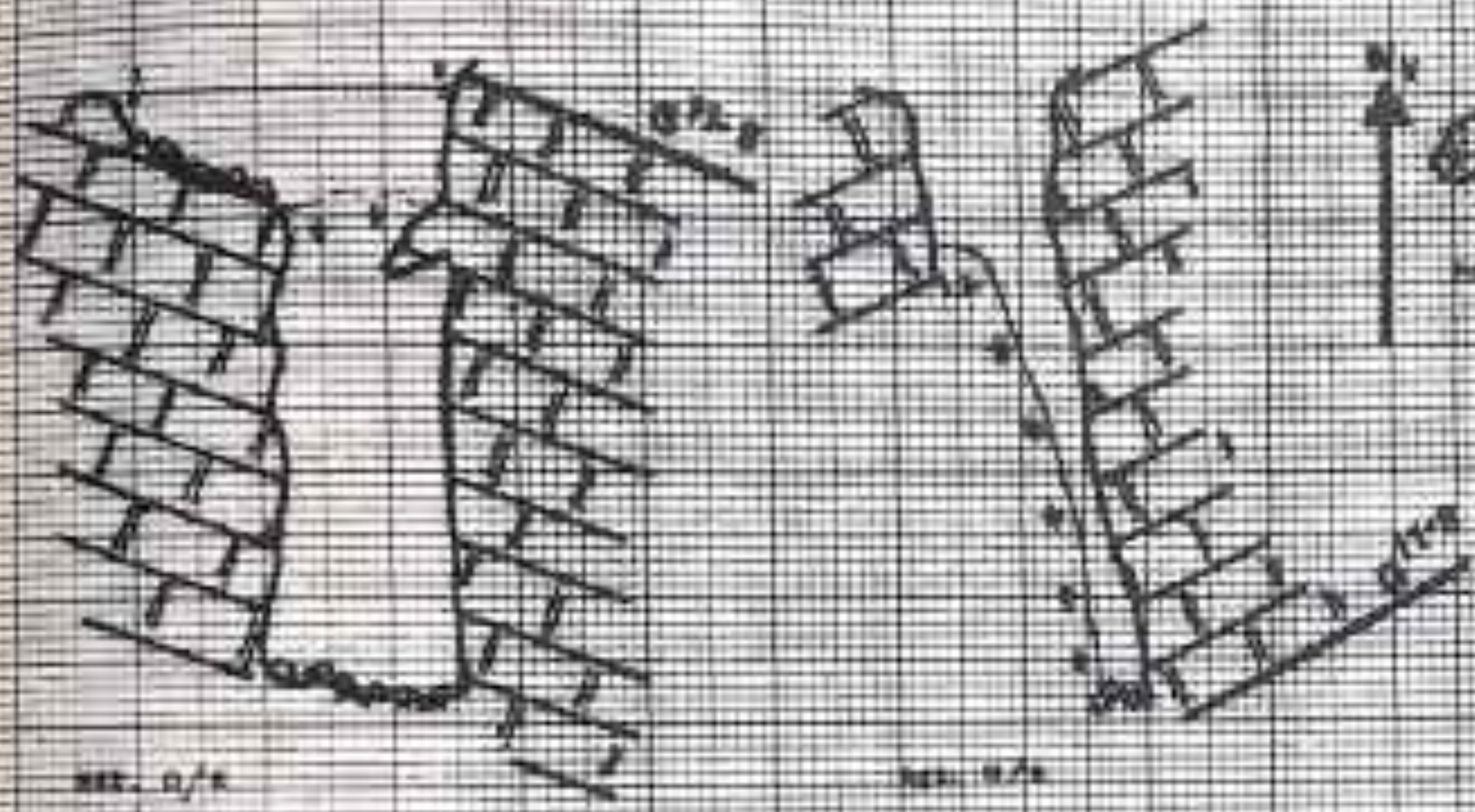
Si trova a 34 m in direzione E (70° N) dall'ometto 4D7 alla 2





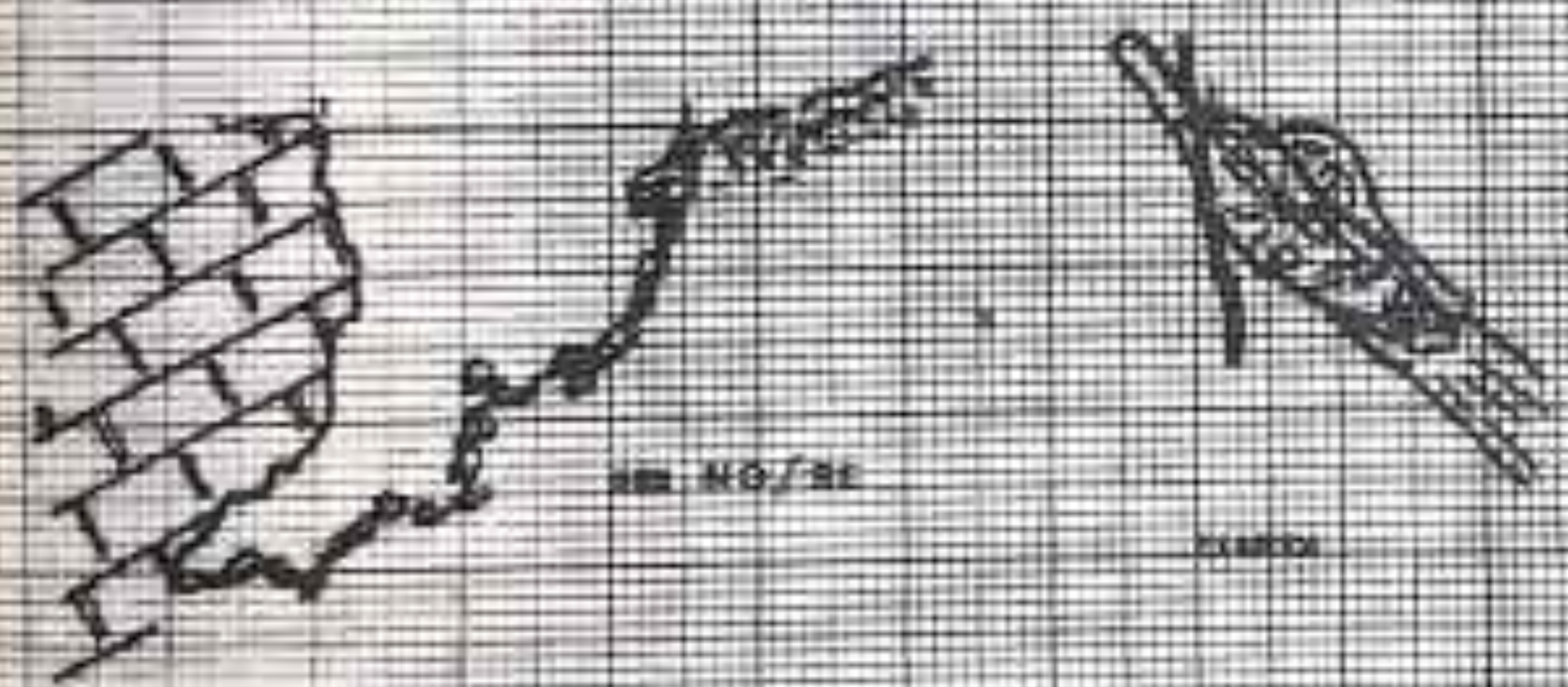
E-37

RIL. S. DIS. I  
F. COSENTI, S. SERRAVALLO



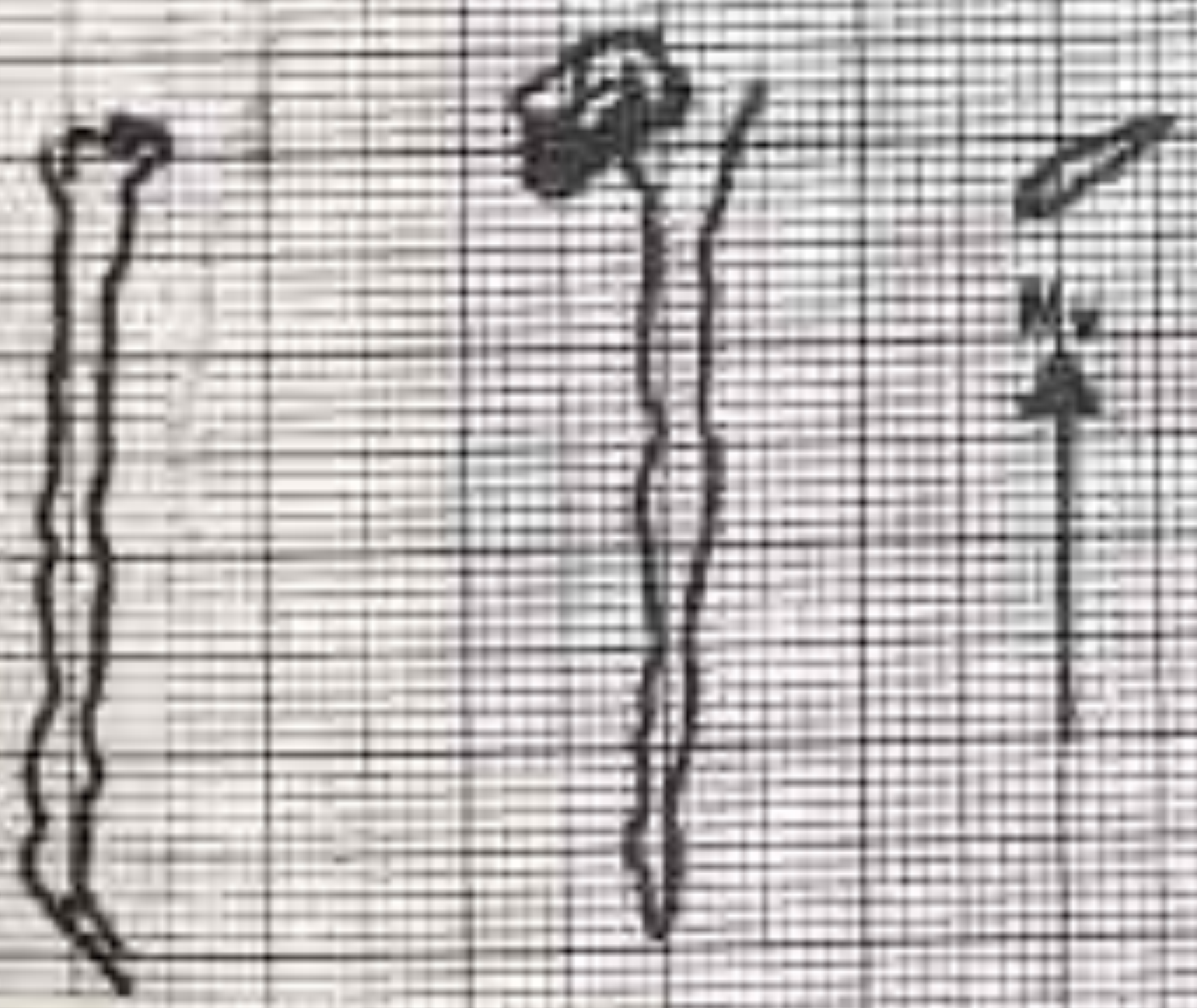
E-38

RIL. S. DIS. I  
S. SERRAVALLO,  
F. COSENTI



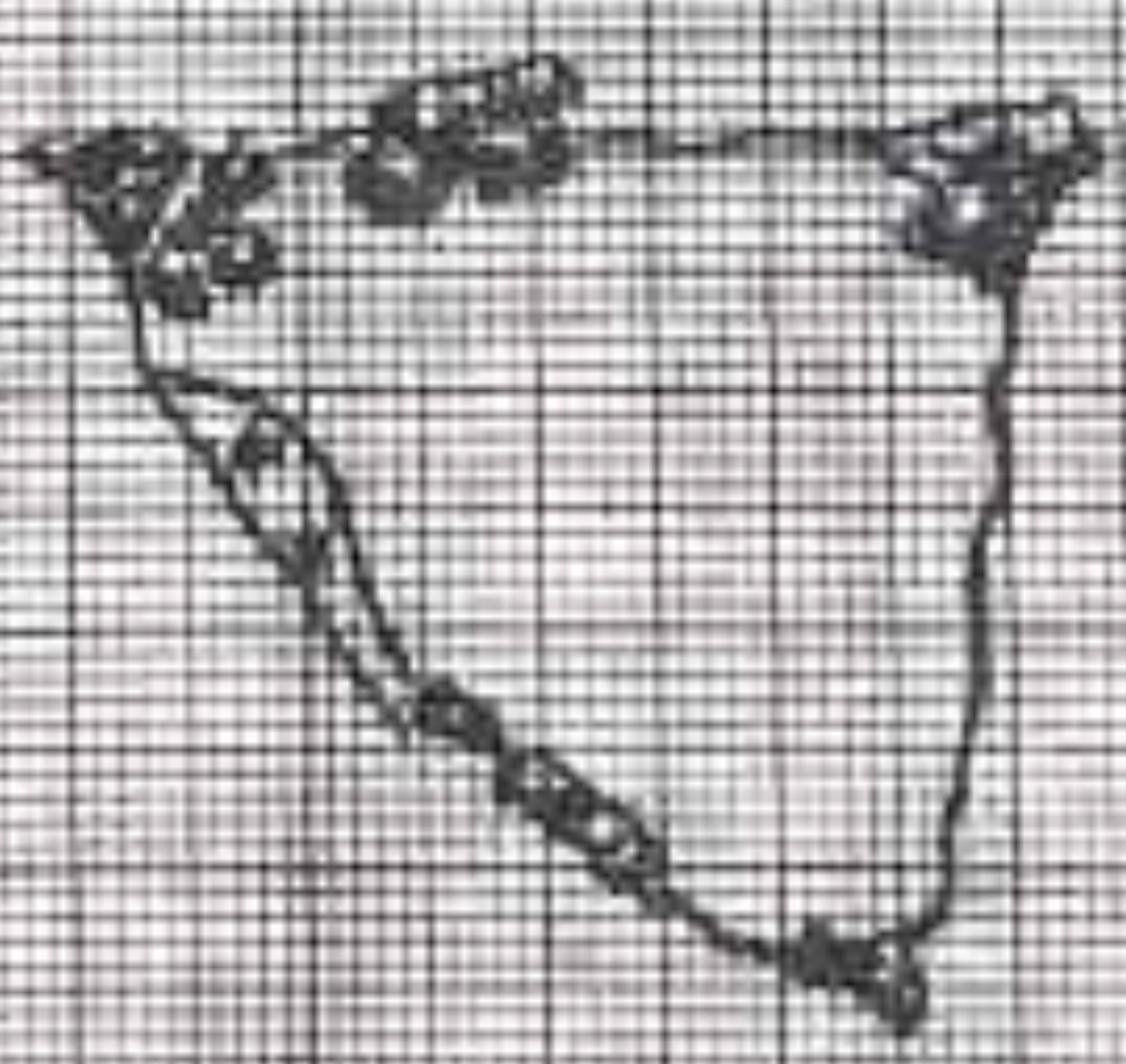
E-39

RIL. S. DIS. I  
F. COSENTI



E-44

RIL. S. DIS. I  
F. COSENTI



RIL. S. DIS. I  
F. COSENTI, S. SERRAVALLO

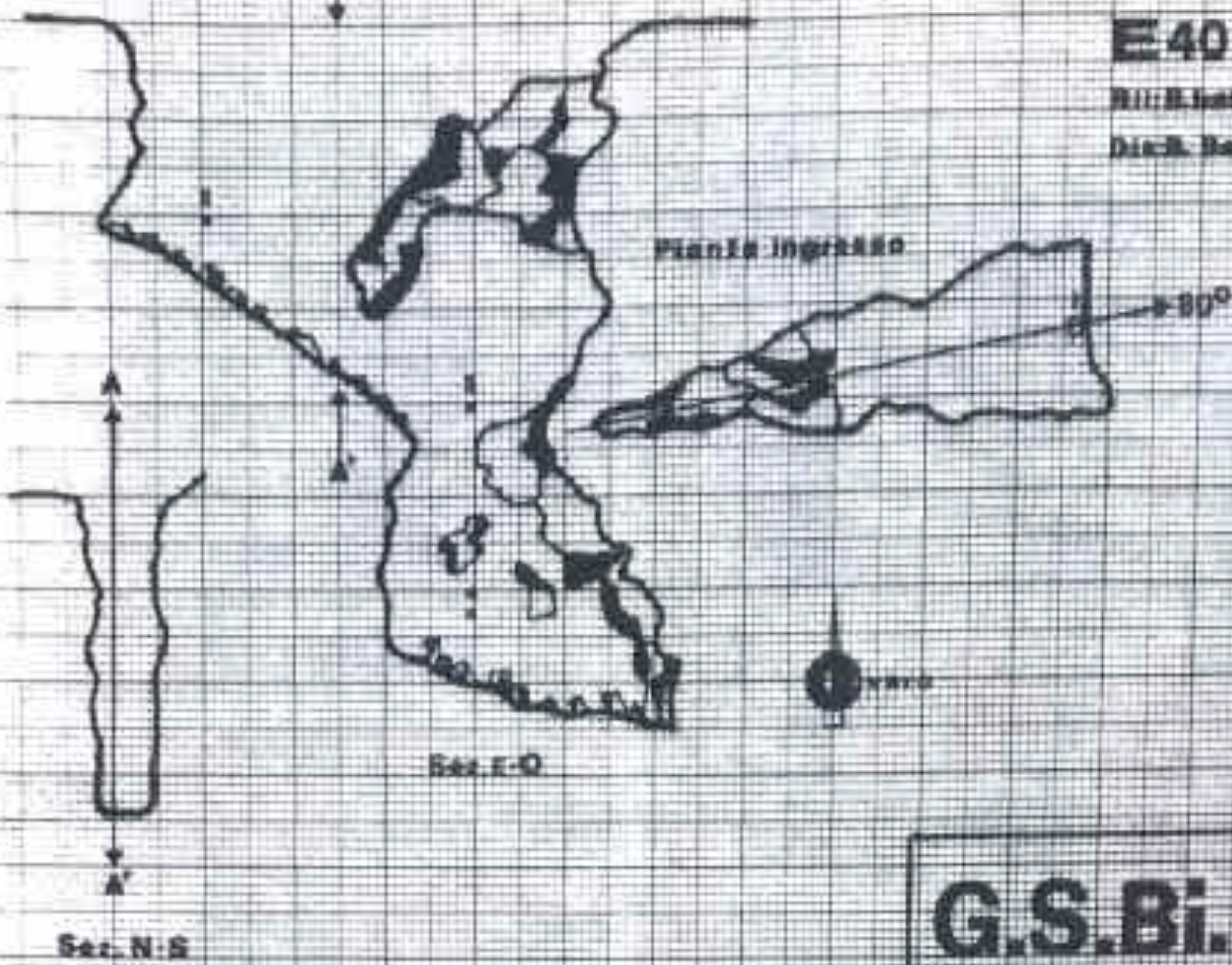


E-45



**E40 MONGIOIE-PI-CN-**  
 Ril: B. Bellato - G. Ferraria - dia  
 Dia: B. Bellato.

0 1 2 4 m.



**G.S.Bi. - C.A.I.**

**E41 MONGIOIE-PI-CN-**

Ril: B. Bellato - G. Ferraria - dia  
 Dia: B. Bellato.

0 1 2 4 m.



**E43 MONGIOIE-PI-CN-**

Ril: B. Bellato - B. Marangon - dia  
 Dia: B. Bellato.

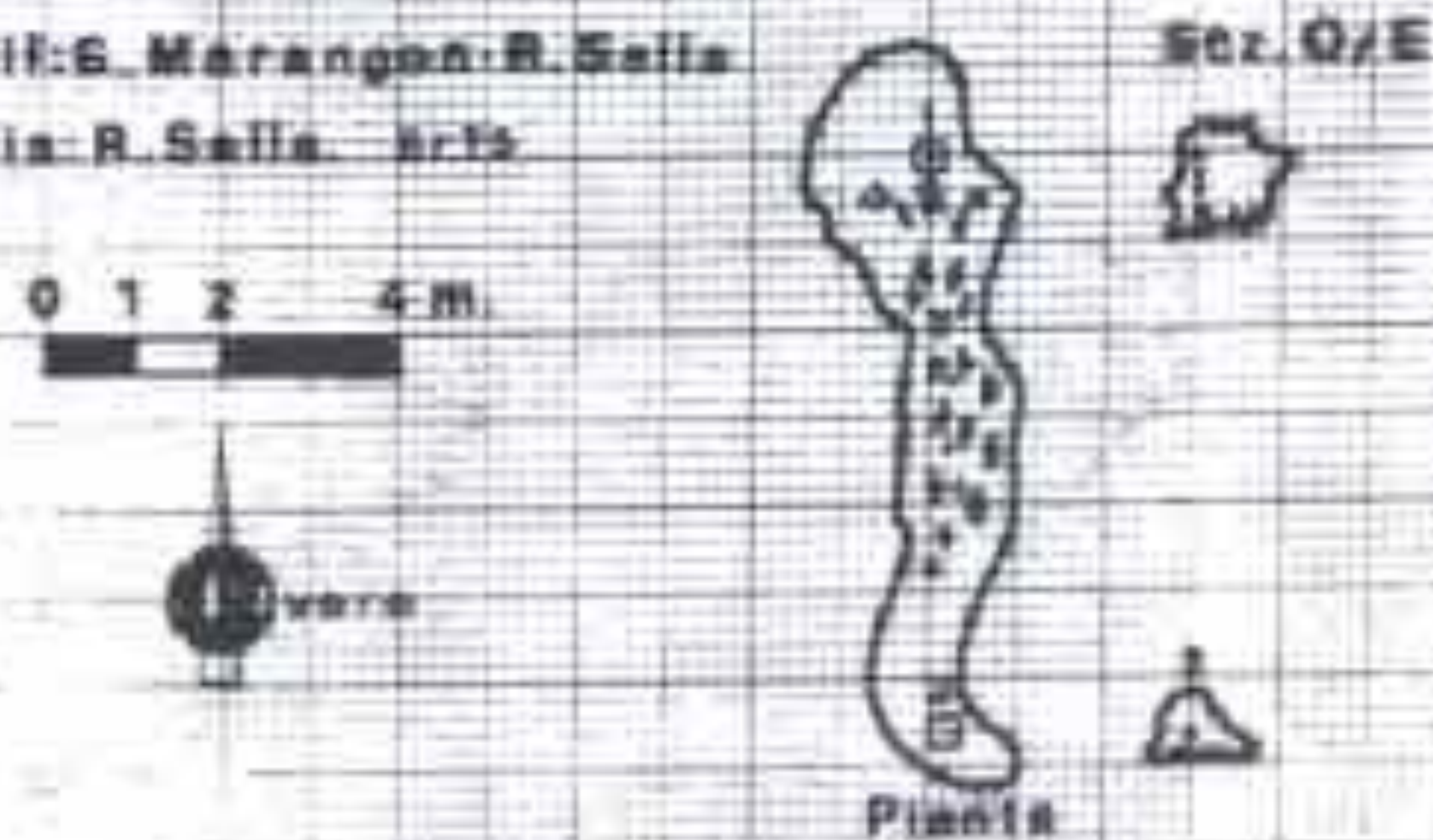
0 1 2 4 m.



**E42 MONGIOIE-PI-CN-**

Ril: G. Marangon - B. Sella  
 Dia: R. Sella - dia

0 1 2 4 m.





S: dr = 7m, dt = 0; D = +7m (Ril.: F. Guzzetti, E. Talla 3/75).

Piccolo pozzo di lapiaz che si apre su di un piccolo pianoro erboso.

Calcari del M.alm.

E - 45 (F. Guzzetti)

Si apre a Q 2220, a 15 m in direzione SSE (155° N) dall'ometto Ey.

S: dr = 7m, dt = 0; D = -7m (Ril.: F. Guzzetti 3/75).

La cavità, posta nell'immediate vicinanze della faglia che si estende a S dell'ometto quotato 2275, è impostata su frattura subverticale ampliata successivamente per corrosione da percolazione.

Calcari del M.alm.

E - 46 (R. Sella)

Si apre a Q 2212, a 20 m in direzione OSO (230° N) dall'ometto Ey.

S: dr = 6m, dt = 0; D = -6m (Ril.: F. Guzzetti, R. Sella).

La cavità si apre nella faglia che dal colle a S di Q 2276 si perde nei pressi dell'ometto Ey; è caratterizzata da un pozzo di percolazione e sul fondo si chiude in fessura.

Calcari del M.alm.

E - 47 (F. Cossutta)

Si trova sul sistema di fagliatura del colletto a S della Q 2276; dista 20 m OSO (250° N) dall'ometto Ey a Q 2209.

S: dr = 6m, dt = 3m; D = -4m (Ril.: F. Cossutta 3/75).

Si tratta di un pozzetto dalla morfologia incerta, forse un allargamento tettonico a lapiaz. Il fondo è ostruito da detrito clastico misto. L'ingresso è impostato in direzione ENO-OSO (71-231° N), parallelo al sistema di faglie (la cavità ha invece andamento verso SE (125° N).

Calcari del M.alm.

E - 48 (F. Cossutta)

Si trova alla base della parete SO della Q 2276 nella vallata che scende dal colletto S della stessa quota. Dista 90 m ONO (202° N) dall'ometto Ey alla Q 2173.

S: dr = 5m, dt = 7m; D = -4m (Ril.: F. Cossutta, R. Sella 3/75).

Si tratta di una galleria in discesa di origine incerta. La morfologia tettonica rivela molti segni di crollo, il fondo è tutto clastico a pezzatura mista. L'avangrotta,



terrosa, è coperta da bassa vegetazione (non identificata).  
Calcari del I. alm.

Nota: il N° 49 quest'anno non è stato assegnato.

E - 50

La cavità si apre a  $\tau$  2071 sulla faglia O a 110 m in direzione SO (314° N) dall'ometto DEG.

Gli altri dati sono andati persi: si tratta indicativamente di un pozzetto profondo una decina di metri molto stretto (non continua).

Calcari del I. alm.

E - 51 (R. Sella)

Si apre in uno dei minuscoli terrazzi che caratterizzano la parte iniziale del ripido pendio che porta a Pian Comune.

L'ingresso è posto a  $\tau$  1156, a 150 m in direzione E (85° N) dall'ometto Ew.

S: dr = 11m, dt = 8; D = -11m (Ril. B. Bellato, C. Ferraris 1/75)

È uno stretto pozzo impostato su diaciasi ed ampliato da fenomeni di percolazione.

Calcari del I. alm.

E - 52 (R. Sella)

La cavità si apre a  $\tau$  2250, a 150 m in direzione SE (132° N) dall'ometto Ew.

S: dr = 35m, dt = 24m; D = -11m (Ril.: B. Bellato, R. Sella).

Il pozzo si apre negli Scisti (potenza di 5m) che si sovrappongono ai calcari del I. alm. Sul fondo del pozzo si apre un grande salone di crollo ed un minuscolo cunicolo con alcune diramazioni senza sbocchi.

Scisti di Upega.

E - 53 (R. Sella)

La cavità si apre a  $\tau$  2332, a 335 m in direzione NE (53° N) dall'ometto quotato 2407.

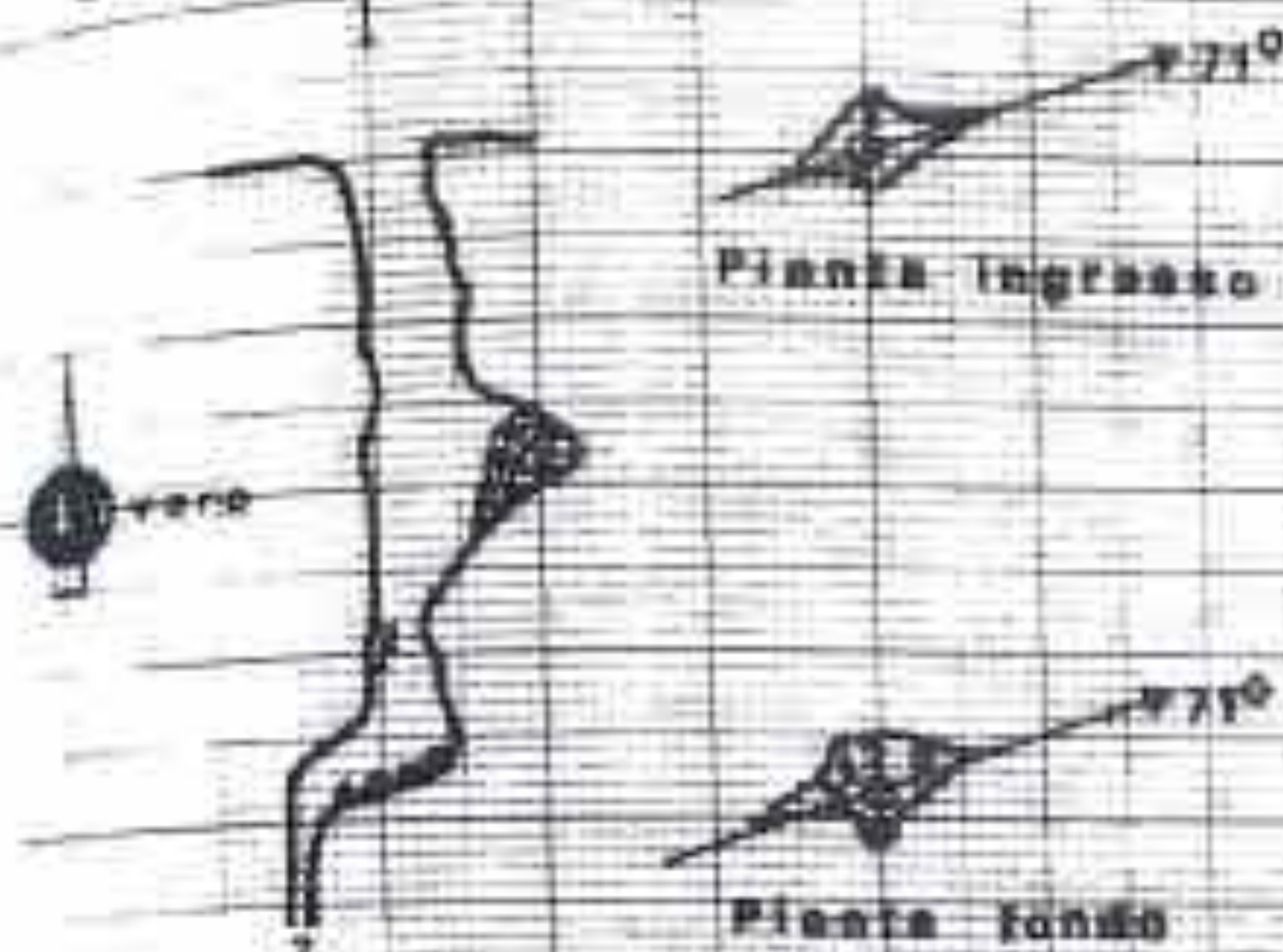
S: dr = 15m, dt = 13m; D = -7m (Ril.: B. Bellato, R. Sella 6/75).

Di probabile origine preglaciale, la cavità è impostata su una serie di fratture parallele ampliate per fenomeni di percolazione e di piccoli crolli.

Calcari del I. alm.



Sez. OSO-ENE



**E46** MONGIOIE-PI-CN  
 Ril: F. Guzzetti - R. Sella - arts  
 Dis: R. Sella  
 0 1 2 4 m.



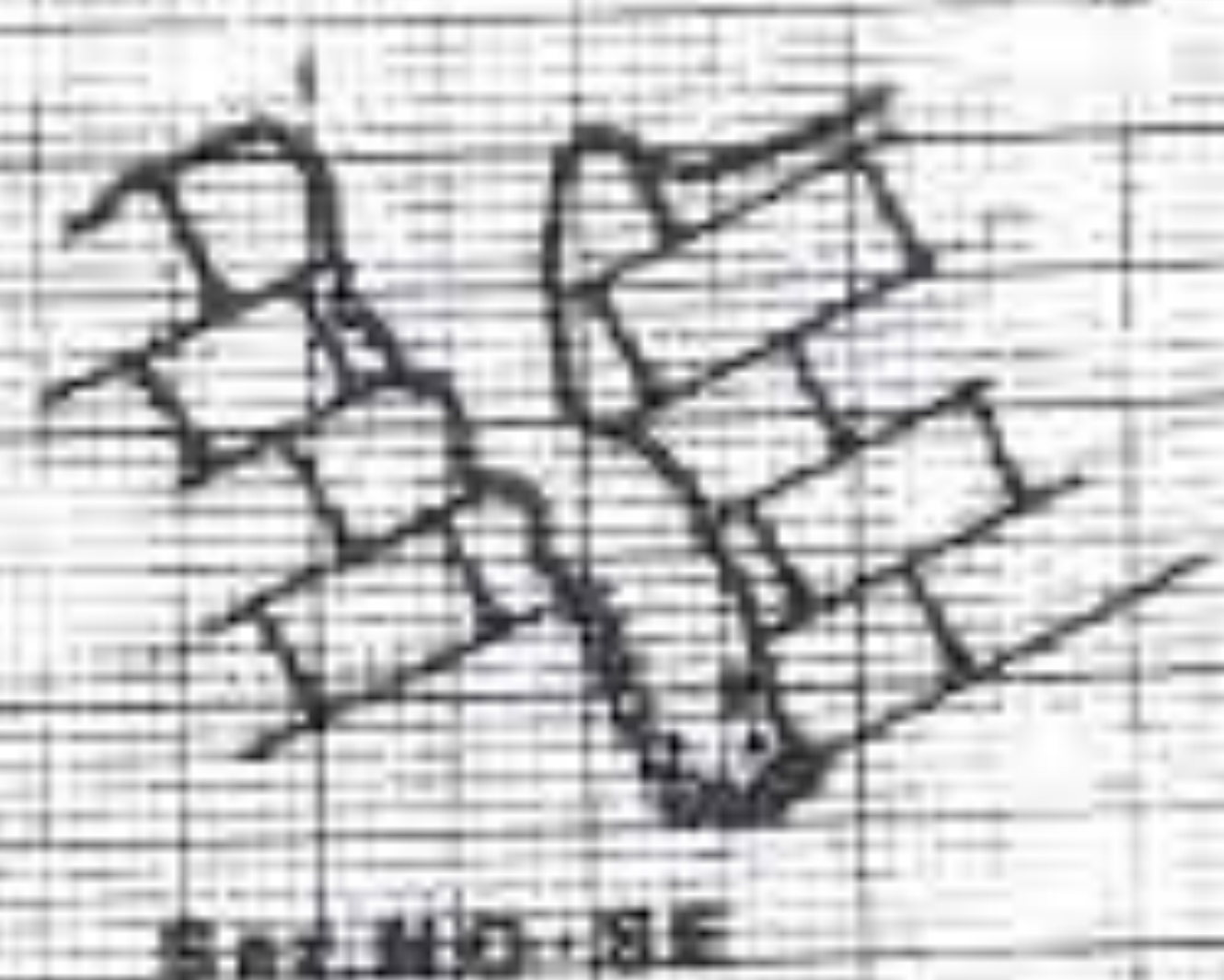
**E48** MONGIOIE-PI-CN  
 Ril: F. Cosutta - R. Sella - arts  
 Dis: F. Cosutta



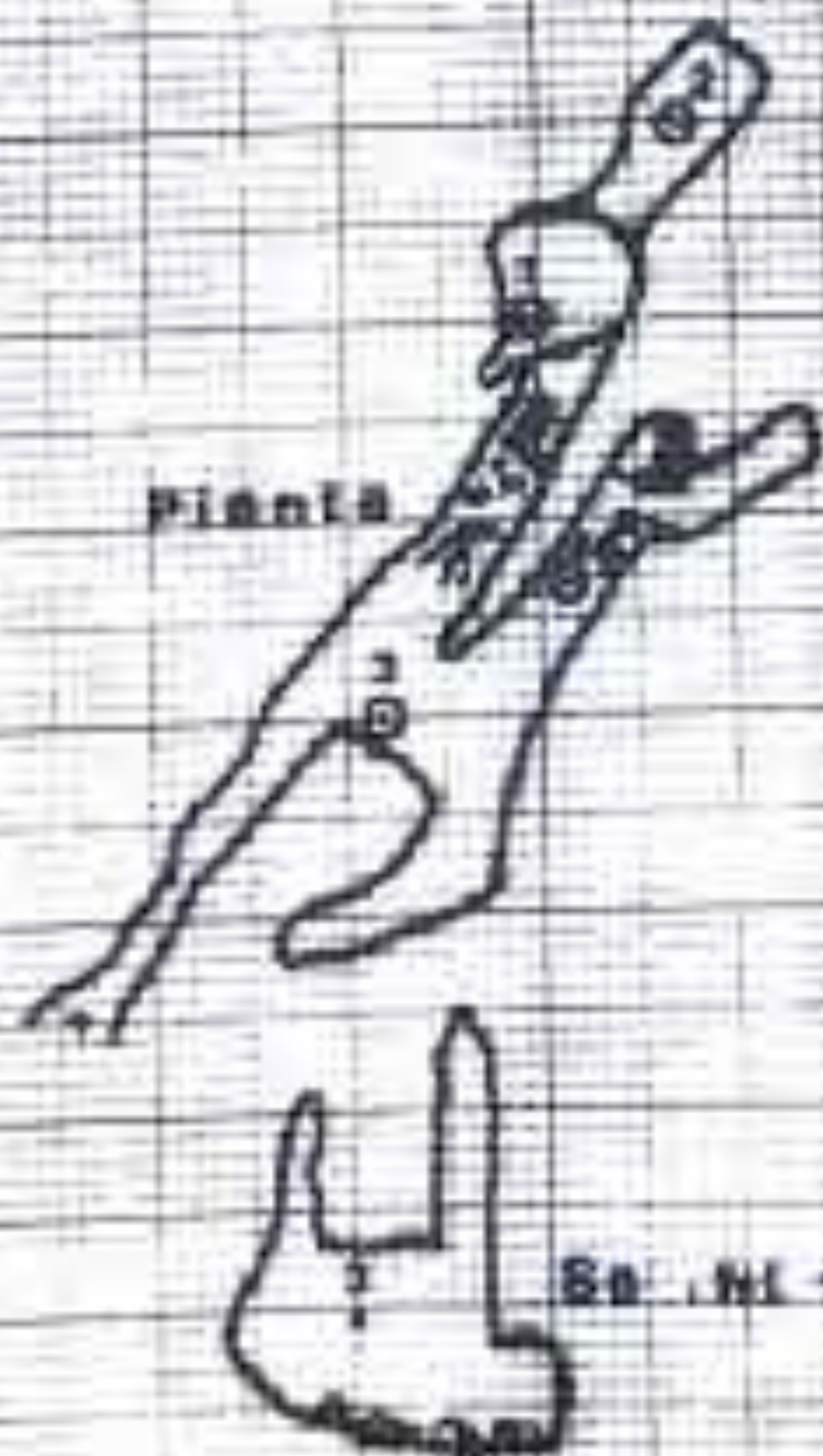
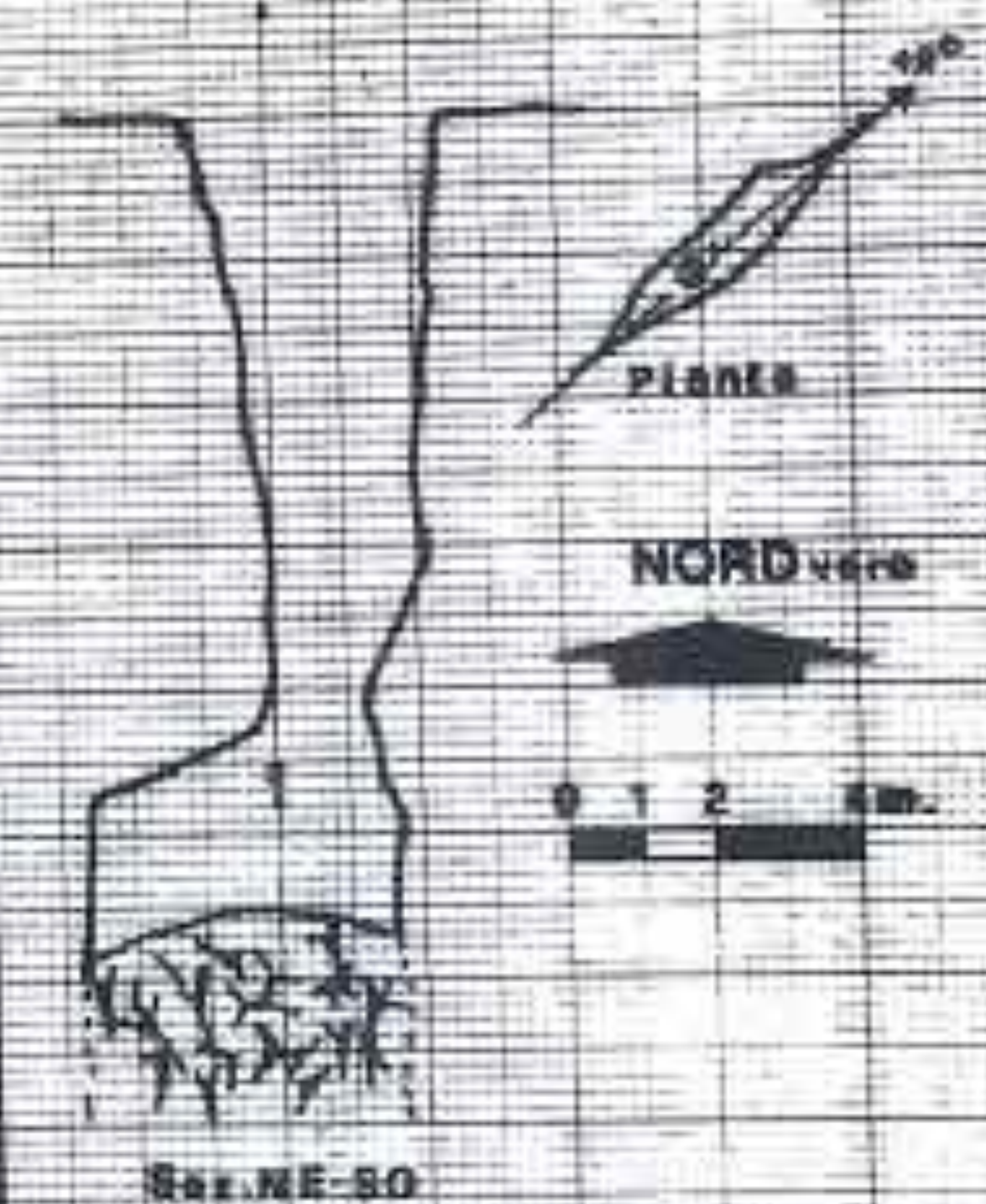
**E53** MONGIOIE-PI-CN  
 Ril: B. Bellato - R. Sella - arts  
 Dis: R. Sella  
 0 1 2 4 m.



**E47** MONGIOIE-PI-CN  
 Ril: Dis: F. Cosutta - arts  
 0 1 2 4 m.



**E51** MONGIOIE-PI-CN  
 Ril: B. Bellato - G. Ferraris - N/TN  
 Dis: B. Bellato



**G.S.Bi.-C.A.I.**




# E52 MONGIDIE-PI-CN.

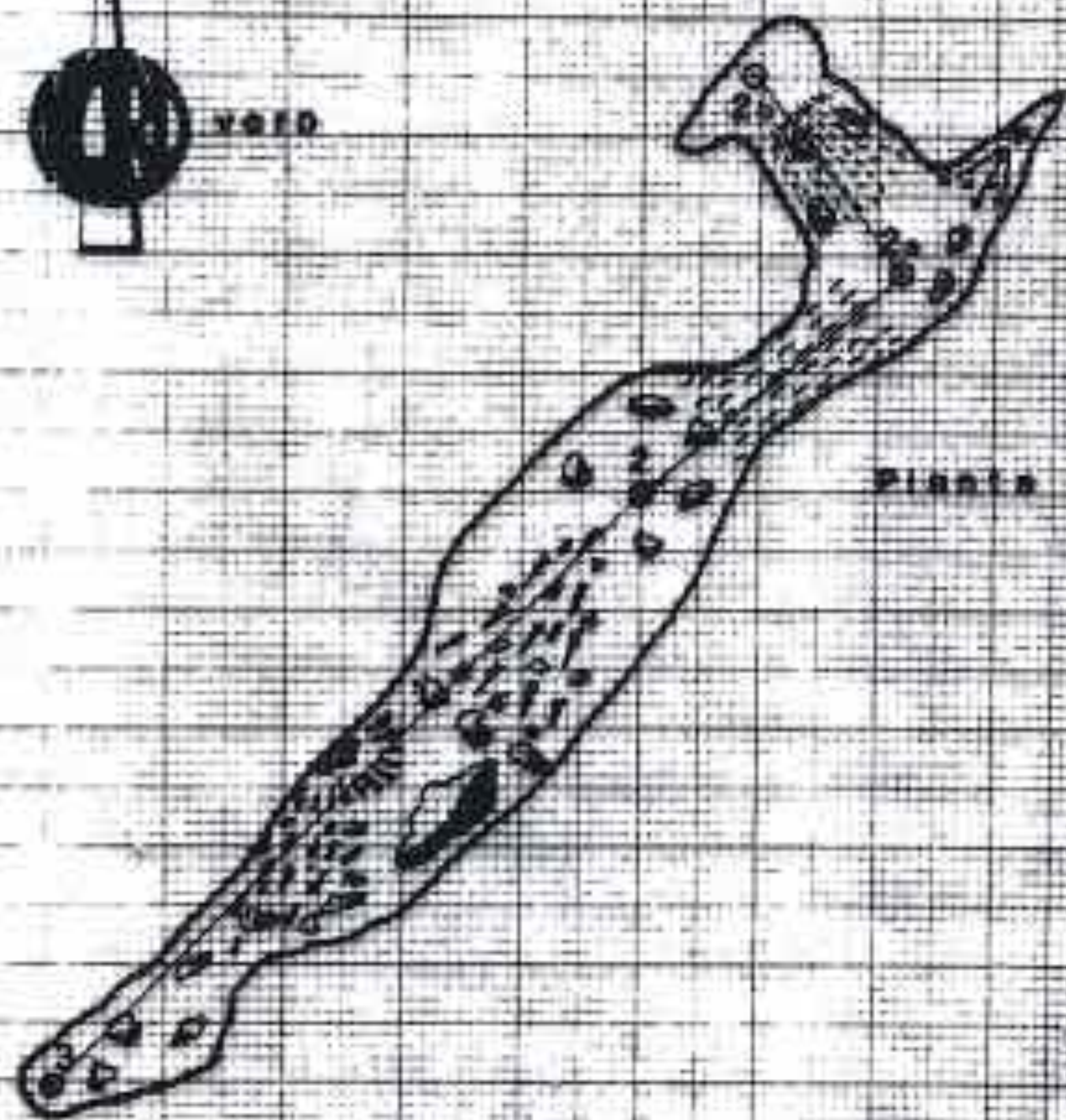
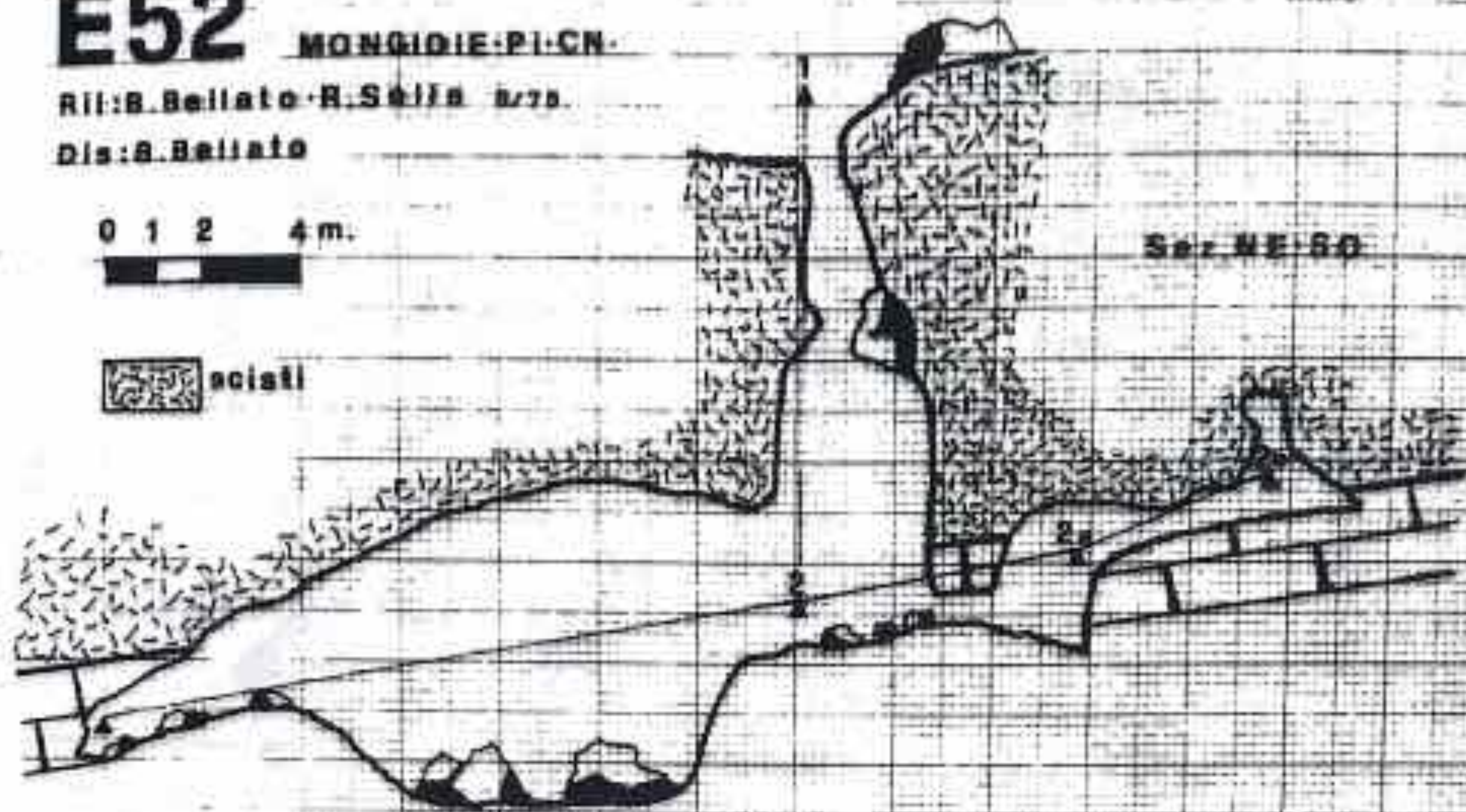
Ril: B. Bellato - R. Sella 8/75.

Dis: B. Bellato

0 1 2 4 m.



 scisti





Gian Paolo VERBA

Dopo 5 anni d'attività nel G.S.Bi. - C.I.I. mi sono lasciato convincere dal Ferraro ad uscire dal mio guscio e quest'anno ho cominciato a girare con

Nella prima settimana di luglio io ed Elio Tallia Galoppo ci siamo recati a Perugia per il "CORSO SPECIALE SULLA TECNICA DI PROGRESSIONE IN GROTTA CON SOLE CORDE".

Il numero delle iscrizioni era limitato per ovvi motivi organizzativi così ci siamo trovati a questo corso in undici iscritti, quattro istruttori ed otto collaboratori.

Le nozioni di progressione su sola corda erano solamente tecniche per quel poco che avevo letto e sentito parlare nel Gruppo, l'attrezzatura era quella che si usa normalmente (discensore e dressler) con l'aggiunta di un autobloccante con carrucola (g-bbone) ma all'atto pratico la mia paura era quella di riuscire con una sola corda a legarmi come un salame.

Pero' dopo la prima uscita ho notato che era molto più semplice di quello che pensavo e l'unica difficoltà è stata la mancanza di pratica che purtroppo nessuno può insegnare, bisogna fare allenamento.

Discesa con autobloccanti, passare dalla discesa con discensore alla risalita con bloccanti e viceversa, e recuperare un ferito lieve verso l'alto o calarlo, sono tutte operazioni alquanto semplici se uno ha una adeguata padronanza della tecnica altrimenti pasticcia non poco.

Come in tutte le cose ci sono i pro e i contro. Dal mio punto di vista l'unico lato negativo è la maggior lentezza di risalita che però viene abbondantemente ripagata con un minor affaticamento e maggior sicurezza, sempre che la corda, unico legame con la superficie sia stata posata con i dovuti provvedimenti. Altro lato positivo è il minor uso di materiale visto che le scale anche se leggere sono sempre pesanti e voluminose.

In esplorazione significa essere molto più leggeri ed si impiega cinque minuti in più per fare gli attacchi ma si lavora più tranquilli sulle corde pure e si fa attenzione e non provocare attriti contro le pareti rocciose. Questo è quanto ho da dire della tecnica di risalita su sola corda.

In quanto all'organizzazione del corso tutto è stato accuratamente preparato e se a mezzogiorno si saltava il pasto ci si rifaceva abbondantemente alla sera con abbuffate generali.

Tuttavia la prima uscita è stata alquanto noiosa, in quel buco eravamo tutti infreddoliti e rimpiangevamo di non averla fatta all'aperto.

Si sarebbero seguite di più le manovre. In zona tuttavia non c'è un posto in cui fare palestra e sui bastioni di Perugia il Comune non dà il permesso, pazienza. Per il resto devo dire che ho trovato un ottimo compagno, è che è stato interessante e che tutti e due noi di Biella ci siamo divertiti del che ringrazio i Perugini che hanno organizzato il corso e tutti i partecipanti.



F. S A L V A T O R I ("Attività svolta in Umbria nell'anno  
=====

1974 dal Circolo Speleologico C.A.I. di Perugia" - L'Appennino -  
=====

a. XXIII - N° 2 Roma 1975 ).  
=====

Ferruccio COSSUTTA

Diversi, nel Gruppo, mi han sempre rinfacciato di osannare troppo i Perugini. Quando poi presi posizioni inequivocabili per la questione dell' "ignobil cacciata", gli atteggiamenti si sono ancora più irrigiditi.

Non scrivo per giustificarmi, perchè non ho nulla da giustificare, né tantomeno per osannare i colleghi Umbri, né per fornire morboso materiale per i miei perenni ... critici; sciorino solo alcune considerazioni molto personali su quel famoso Articolo, proprio perchè ne sento la necessità fisiologica ... da buon grafomane.

Che Salvatori dovesse fare un Articolo altisonante, di propaganda, era scontato: con la loro munifica Legge Regionale non si potevano stendere due semplici righe ... Da considerare poi che il Gruppo di Perugia ha svolto una tale mole di lavoro ed ha ottenuto tali risultati che un semplice sunto sarebbe stato ingiusto ed inadatto (Ottenendo inoltre il grano, ... devono dare una giustificazione, spero, un po' concreta!).

Quindi l'Articolo, visto sotto questo profilo, ... fila: chi è "dentro" un Gruppo sa leggere tra le righe dove occorre cercare la sostanza e tralasciare la prosopopea d'obbligo.

Evidentemente il "gropo" avviene nell'ultimo paragrafo, quando Checco tira le fila ... per sciaguattare -l'immobilismo "accademico"-, - il futile, il sofismo e il melenso esibizionismo -, - l'individualismo più fazioso e polemico -, - la vecchia retorica chimera della "lotta con l'alpe" - che il C.A.I. cova nelle sue spire !

Che mazzata ! ! !

( Checco mi hai battuto sul tempo veramente ! A me, panteista-convinto-praticante, ha sempre dato fastidio avere nel portafoglio "quella" scritta).

Certo che i "puri", i "vergini", quelli che partono alla domenica, lancia in resta, per lottare furentemente con l'Alpe (Checco: Alpe con l' A maiuscola ! ) convinti di fare una cosa utile come il lavoro (stimo lo al consumiamo ?), nobile come un'arte (nobiltade dolcestilnovistica ?), bella come una fede (e chi mi dimostra che la fede è bella ?) non hanno tenuto più nei loro braghettoni !

Feux d'artifice !!!

Così ci troviamo uno dei Gruppi più forti del C.A.I. e d'Italia sbattuto in malo modo fuori dai piedi perchè ha voluto conquassare le rinsecchite ossa di Guido Rey; cosa che occorreva di per sé già fare da tempo, perchè così non ci trovavamo ad avere delle posizioni di immobilismo che ora permettono a certe persone di fare il bello e cattivo



tempo e soprattutto loro, utili, nobili, belli, ecc. ecc. ... di arrogarsi il diritto di impredire la libera espressione, di censurare, di scacciare ignobilmente una persona, un Gruppo, perchè non la pensano come il ... "sistema" !

Medio Evo, rogo da streghe, Inquisizione, ...

Chi però conosce a fondo la faccenda (e basta vedere le tendenze politiche, scientifiche e sociali delle due "opposte fazioni", sa che l'Articolo incriminato è stato solo il pretesto finale ... cioè che poteva essere palese, per permettere la cacciata.

Ora voglio godermi l'azione (o la reazione) del Consiglio Centrale del C.A.I. ... perchè dovrà pur esserci, inequivocabile !

— o o o o —

Ritorniamo a bomba ...

... due cose per Salvatori non faccio passare liscio:

- 1° - il baricentro della ricerca speleologica nazionale si sta sempre più stabilizzando nelle regioni appenniniche piuttosto che in quelle alpine. -
- 2° - la naturale vocazione delle sezioni appenniniche alla speleologia piuttosto che all'alpinismo. -

No, qui la feconda "verve" dello scrittore è andata decisamente fuori passo, forse trascinato dall'enfasi.

Non è il caso di fare i conti della serva per vedere chi lavora di più o dove ci sono più Gruppi ... e poi, "STARE IN MONTAGNA, CAPIRE LA MONTAGNA, AMARE LA MONTAGNA, ESSERE ... LA MONTAGNA" si può realizzare dentro o fuori ai monti, sul Cervino o nelle Nebrodi ...

... questo mi induce a pensare (ah, pensatore maligno !) che Salvatori un po' di mal d'Alpi ed un piccolo complessetto ce l'abbia anche lui !!!

Ma questo passo falso di Checco posso perdonarlo: la tremenda equazione mi ha fatto succulentemente godere troppo ...

— o o o o —  
----- o -----  
o o o

#### NOTA DELLA BIBLIOTECA

L'invio dei 0 ai numeri dell'O.S.B. ha fatto sì che numerosi Gruppi e Personalità scambiassero gentilmente con loro Testi.

Nella nostra Pubblicazione, per motivi di spazio, non riporteremo l'elenco dei Testi ricevuti: sarà cura della Redazione preparare un elenco stilato a parte dove, nel limite delle disponibilità e del relativo tempo occorrente, saranno stampati, oltre ai titoli anche le caratteristiche più salienti delle varie Pubblicazioni.

Questo "servizio" vuole essere un incoraggiamento e stimolo ai Soci: inutile ribadire che una assidua consultazione della Biblioteca non può che giovare che a ... tutti !



F. Cessutta

E' stata una novità interessante in questa Speleologia Italiana impegnata quasi a senso unico in utopistici abissi dal Km.

Le grotte laviche sono sempre state citate nei corsi di speleologia come esempi di cavità non carsiche: ma pochi ne avevano viste realmente.

Forse anche i Amici di Catania non hanno molta esperienza nel campo, ... cioè non tanto hanno impostato bene il Seminario invitando oculatamente Wood e Cucuzza: due big, uno della speleogenesi vulcanica, l'altro della vulcanologia.

Pensavo già di trovarmi di fronte ad elaborate ricerche, all'aggrapparsi sui vetri per scoprire qualche cosa di nuovo ed invece ci troviamo di fronte ad una speleologia in fasce. Fortunati i Catanesi, con tutto questo mondo vergine sottomano!

I lavori sono stati tutti piacevoli, molto impegnati (e le grotte lunari, dove le mettiamo?) ... per fortuna, tra tanta scientificità abbiamo trovato il nostro buon Pasquini in vena di amenità ...

Interessantissima la seduta finale, durante la quale sono state tratte preziose deduzioni e soprattutto si è delineato il grandioso quadro dei possibili studi "speleo-lavici".

Una sola cosa mi ha dato tremendamente fastidio: vale a dire quando il ras della vulcanologia locale "auspicava" l'assorbimento del Catasto Speleologico lavico da parte dell'Istituto di Vulcanologia!

E no, giù le mani dal Catasto!!!

I Gruppi possono fare ben poche ricerche scientifiche in confronto agli Istituti Universitari, ... lasciamo loro almeno il "loro" Catasto!

L'organizzazione è stata buona, anche se il prezzo dell'iscrizione avrebbe fatto supporre un maggior numero di "pranzi con tagliando", cosa assai gradita al popolo bruto ... e un po' venale.

L'escursione all'Etna poi è stata un'esperienza positiva. Naturalmente ho seguito il gruppo che ha effettuato la visita dalla sommità (comodo salire in fuori strada fino a 3300 m ...). Durante la visita è iniziata un'improvvisa attività parossistica con lancio di "bombe".

Cio' ha indotto saggiamente tutti ad evacuare rapidamente (del cratere non s'è visto che un piccolo bordo a causa delle rubi e dei gas vulcanici). Soli alla sera abbiamo saputo che una Guida locale era stata colpita da una bomba: un braccio rotto! La seconda comitiva non è uscita per tale motivo neanche dai pulmini!

Poi l'allucinante sgroppata giù per i pendii, verso Linguaglosse, fino alla bocca attualmente eruttiva: un forno vomitante lava per un fronte di diversi metri. Uno spettacolo indimenticabile ... da VEDERE, non da descrivere o leggere ... e nemmeno da fotografare!

oooo ooOoo ooooo

PERCHE' VUOI DIMOSTRARE LA TUA  
STUPIDITA' SPORCANDO LE GROTTES?



ASSEMBLEA DELLA S.S.I. dal 27.8.75.

RIUNIONE DEI GRUPPI GROTTA C.A.I. dal 30.8.75.

Ferruccio COSSUTTA

Premessa

Chi fa speleologia puo' essere un tipo che scende in fondo all'abisso più profondo, dice - uh, che bello, uh, come sono bravo! - e poi ritorna al solito tran-tran di tutti i giorni ricordando il tutto fino alla prossima discesa, al prossimo "uh, che bello", "uh, che bravo" senza altra necessità; oppure essere uno stupido che, oltre a scendere ecc. ecc. ... va a cercare delle grane credendo di trovare qualche cosa di più, di meglio ... (Naturalmente esiste tutta una infinita gamma tra i due estremi).

Ebbene il sottoscritto è il più brillante esempio della seconda categoria e l'appartenere a questa tipologia lo rende antipatico, inviso, detestato, eccetera, eccetera ...

Tutto ciò perché sono convinto che ognuno, in fin dei conti, se riesce ad avere una sua idea, è giusto che la esteri.

Così' anche S.S.I. e C.A.I., con le loro due manifestazioni di Catania, saranno oggetto delle mie elucubrazioni più strampalate ...

Sottolineo che di Biella, a Catania, c'ero solo io e quindi la responsabilità delle opinioni qui sotto scritte sono mie ed unicamente MIE.

ASSEMBLEA S.S.I.

L'Assemblea di quest'anno è stata tranquilletta ... per lo meno rispetto a S. Pellegrino. Ciò nonostante si è parlato di molte cosette.

Scuole: ormai ho capito l'antifona: la S.S.I. ha degli interessi (Responsabile: Luciano Diamanti) ma non insiste, il C.A.I. invece resiste e, per parola di Pinocchiaro, ora nostrano in C.A.I., ora nocchiere in S.S.I., ha fatto capire che il C.A.I. "paga", la S.S.I. no!

Quindi il matrimonio non s'ha da fare per mancanza di dote della S.S.I. A tal punto Cossutta non muove più grane per la fusione ... visto che poi non è così' ben voluta da entrambe le parti anche per differenze "ideologiche": C.A.I. troppo piramidale (forse poi con i "soldi" vuole sistemare ogni cosa?), S.S.I. più democratica, ma disinteressata e più concentrata verso altri obiettivi.

Altro discorso: il C.N.R. (su segnalazione della S.S.I.: onore al nostro "mega-Presidente") sovvenziona come sempre degli studi speleologici (Gruppo di Studio sul Carisma) ... ma solo ad Istituti Universitari. Bene, ma cosa serve allora la S.S.I.? I grandi polli universitari sanno già come prendere queste sovvenzioni!

Esistono invece alcuni speleologi universitari (o universitari speleologi?) che in tal modo riescono a prendere qualche cosa ... e forse vale la pena di sostenerli. In definitiva però, o si è nel carosone della erudizione dogmatica o si è tagliati fuori!

Speleologi, l'acqua calda è già stata studiata!



Che almeno il nome della S.S.I. e del Gruppo (tramite il quale certi lavori non si possono fare) appaiano ben chiari, assieme a quello dell'Istituto Universitario e non come un semplice "ringraziamento" di circostanza piovuto dall'alto! Così dimostreremo e riconosceremo che S.S.I. e Gruppo servono anche ad "altro" oltre ad ottenere il grano!

Gli universitari così non saranno tentati di fare di tutte le erbe un loro unico raccolto: tipo Anelli per il Catasto (anni 55/56) o lo stesso Cucuzza (proprio il giorno dopo quest'Assemblea "auspicherà" l'assorbimento del Catasto delle Grotte laviche da parte dell'Istituto di Vulcanologia!).

Per fortuna la S.S.I. è una "libera" associazione e certamente in Lei ci sarà sempre qualcuno che si alzerà in Assemblea per opporsi (come del resto avvenne nel '56 con Anelli) senza paura di essere cacciato... (l'allusione a Perugia non è gratuita!).

Altre amenità: si è parlato di F.I.E., di Preta, di balzelli, di Convegni solo su invito... Siccome il sottoscritto di tutti i plateali fronzoli veronesi se ne frega e naturalmente anche della Preta, non voglio dilungarmi oltre: del resto ogni Pubblicazione ha già detto la sua... c'è da averne la nausea di questa sottomarca di speleologia.

In ultimo la S.S.I. ha bisogno di nuove leve... A Biella questo discorso è difficile, indirizzato a teste ottuse: però sosteniamola questa S.S.I., in fin dei conti è Lei la nostra rappresentante naturale: ISCRIVIAMOCI ALLA SOCIETA' SPELEOLOGICA ITALIANA!

#### RIUNIONE DEI GRUPPI GROTTA C.A.I.

A questa Riunione finalmente un nostro Rappresentante riesce ad essere presente (dopo tutte le peripezie e disavventure che ci hanno impedito la presenza diretta, pur se desiderata e programmata).

Questa volta portiamo alcune voci all'O.d.G. Ma seguiamo cronologicamente i fatti.

Finocchiaro "animatore" della Riunione, inizia con la sua fluida loquacità ribadendo che qui la riunione non è deliberativa... come non lo è la Sottocommissione Speleologica. Anzi la Sottocommissione stessa non è neppure istituzionalizzata e vive solo per la volontà di pochi.

Bene, speriamo che il "vertice" voglia sentire e capire questo "flusso continuo dalla base", altrimenti qui noi sprechiamo tempo, soldi e ci arrabbiamo per nulla!... e naturalmente perdiamo di vista che il C.A.I. è l'unione dei singoli Soci e dei loro contributi continui (non intendo il solo Bollino) e non è costituito da pochi "eletti-dal-dio-e-dal-popolo".

Speriamo di vedere attaccati alla "base" che è l'anima ed il corpo del C.A.I.

E si entra subito in argomento: soldi! Questo brutale convergere verso il "dunque" mi fa pensare tristemente che l'aquilotto non serva come istituzione, ma come un distributore di lire.

La cosa mi dà tremendamente fastidio, ma forse l'unica realtà è proprio questa (del resto è stata ribadita più o meno velatamente dallo stesso Finocchiaro nell'Assemblea della S.S.I.).

Non voglio però fare il discorso codino: tutti sanno che anche noi di Biella abbiamo fruito delle sovvenzioni C.A.I. (quest'anno L. 150.000 divise in due con i Saluzzesi per la Spedizione al Mongicò). Non mi preoccupo assolutamente di mantenere celata la cosa: posso giustificare come e quando voglio questa sovvenzione, visto che le caviglie me le sono rotte io (ed i miei Amici, naturalmente) sui lapiaz del Mongicò!

Non vorrei però che questa "divisione di torta" tra i pochi "eletti"



ti" della Sottocommissione (mica poi tanto "eletti", visto che elezioni non ci sono state!) ed altri che gravitano attorno alla Sottocommissione o sollecitano il Comitato Scientifico (non nutro dubbi che Galbiano abbia avuto un forte peso nel fare decidere la sovvenzione per il Mongioie) cresca dei problemi ...

Non vorrei, ad esempio, verificare che per una certezza di sovvenzione, si cerchi una garanzia di "tranquillità", di silenzio, di mancanza di grane ...

Chi mi conceda che personalmente un po' di soldi non possono farmi tacere, per me esigo, nell'ambito della democrazia standierata del C.A.I., che la mia idea di Socio, sgangherata che sia, abbia il diritto di essere rappresentata, per il fatto stesso che pago il Rollino C.A.I. (tralasciamo gli altri "contributi").

Un altro problema sarà quello di dare "molti" soldi (si fa per dire) a pochi Gruppi, o pochi soldi e soddisfare un po' tutti ...

E' una grana ... per questo grano !

Certamente non si può fare piovere sempre sul bagnato (certi Gruppi hanno rendite voluminose, più che certe Sezioni C.A.I. e cert'altri godono già di sovvenzioni ufficiali da parte delle Amministrazioni locali...): evidentemente però che soldo chiama soldo, anche se molto eufemisticamente si dice ufficialmente che attività/ricerca chiama attività/ricerca.

Altrettanta cosa certa è che non si può polverizzare quei pochi soldi a disposizione in una costellazione di piccole sovvenzioni (anche se Salvatori fa presente che al "piccolo" Gruppo (ma anche al "medio" e "grande", mi pare) fa piacere un riconoscimento "tangibile" dall' "alto".

E' un problema delicato che dovrebbe essere risolto ... organicamente con indicazioni precise da una Sottocommissione Speleologica più ... organica e soprattutto più rappresentativa "arealmente" ...

Non posso né voglio giudicare come sia stato risolto il problema fino ad oggi, perché non ho tutti gli elementi, perché sono parte in causa (come Gruppo) e ... perché non desidero proprio sollevare altre polemiche, visto che ne ho sollevate tante altre !

Cappa ripropone il problema C.R.S. e Gruppi Grotte già trattato anche con la S.S.I. Che il ... e la S.S.I. abbiano la competenza per entrare a far parte del Gruppo di ... sul Carnismo è fuori dubbio (ad esempio il ... del C.A.I. nell'ambito della glaciologia è riconosciuto), rimane però il problema che i soldi vanno solo all'Università: quindi rimane lo stesso discorso di sopra.

Si parla di Sottocommissione e Licitra muove giustamente le acque per avere le garanzie di una continuità ... Si propone una istituzionalizzazione (che però resta vaga come la stessa Sottocommissione) o la definizione degli scopi: coordinamento dell'attività (belle, ma vuote parole), Scuole ed Istruttori Nazionali e soprattutto soldi e metodi distributivi ...

Si arriva finalmente ai punti presentati dal Gruppo nell'O.d.G.:

- 1° Istituzionalizzazione di una riunione periodica annuale (in concomitanza con importanti manifestazioni speleologiche) degli ISTRUTTORI NAZIONALI C.A.I. DI SPELEOLOGIA, per discutere i problemi della Scuola Nazionale, le nuove tecniche, ricerche, scoperte ed impostare la continuità didattica della SCUOLA NAZIONALE C.A.I. DI SPELEOLOGIA.
- 2° Modifica del Regolamento della Scuola Nazionale C.A.I. di Speleologia rendendola "più moderna" e soprattutto permettendo un maggior potere decisionale agli Istruttori Nazionali i quali sono la base realizzativa della Scuola stessa, ma che, al



giorno attuale, non hanno alcuna possibilità di esprimere le proprie opinioni, esperienze e capacità per realizzare una Scuola aderente alle reali esigenze della Speleologia contemporanea.

- 3° Aggiornamento delle liste degli Istruttori Nazionali veramente attivi che collaborano nei Corsi Sezionali e Nazionali C.A.I. e svolgono attività nei Gruppi Speleologici C.A.I. Eventuale istituzione di un Corso Nazionale per il 1976 come pure un Corso per Istruttori.
- 4° Studio per un razionale incontro C.A.I. e SOCIETA' SPELEOLOGICA ITALIANA per uniformare se non unificare la Scuola Nazionale di Speleologia e gli Istruttori relativi.

Il problema della Scuola deve essere rivisto e lo stesso Finocchiaro ne è d'accordo ... di fusione con la S.S.I. non se ne parla più ...

Resta il problema di ricreare un nuovo modello di Scuola più aderente alle esigenze dei Gruppi, studiare un nuovo modello di Istruttore (la patacca lasciamola a casa e guardiamo la sostanza!) e fare una riunione degli Istruttori (in primavera forse a Firenze).

Naturalmente lo scopo era quello di sollevare l'opinione degli altri Gruppi che si sono trovati "tutti" d'accordo a creare un Gruppo di Lavoro per la Revisione del Regolamento della Scuola Nazionale: segretario: Salvatori (PG); Membri: Peano (CN), Santi (CT), Tomassini (TS) ed il sottoscritto.

Questi fatti estremamente positivi mettono in risalto che:

- 1) è necessario rinnovare la Scuola fin dalle sue basi e realizzarla più aderentemente possibile alle esigenze odierne della Speleologia.
- 2) Questo desiderio di rinnovamento è sentito da tutti i Gruppi (per ora quelli presenti a Catania, ma personalmente conto su tanti altri).

Queste necessità non possono essere ignorate dal Comitato Scientifico Centrale, dal Consiglio Centrale e dalla Presidenza Generale stessa ... perchè sono in realtà i Gruppi che realizzano la Scuola ed i Corsi! (Visto che prima si parlava insistentemente di soldi, tanto vale continuare: 50.000 lire non bastano a fare un Corso Sezionale, né tantomeno 350.000 per uno Nazionale: dietro c'è sempre un Gruppo con attrezzature, esperienze, uomini, ... e naturalmente altri soldi!).

E' confortante constatare che questo desiderio nasca dai singoli Soci e dai Gruppi ... speriamo solo che non sia frustrato ...

Il G.S.Bi.-C.A.I. ha presentato un ultimo punto dell'O.d.G.:

- 5° Espressione della solidarietà del G.S.Bi.-C.A.I. (o speriamo degli altri Gruppi) per la ... "disavventura" del Gruppo Speleologico C.A.I. Perugia dopo la pubblicazione dell'Articolo di F. Salvatori sull'Appennino N° 2 (1975) e parimenti condanna della Sezione del C.A.I. di Perugia per aver impedito e cercato di soffocare la più elementare ed inalienabile delle caratteristiche dei Gruppi Speleologici (e dell'Uomo):  
LA LIBERTA' DI ESPRESSIONE!

Ammetto di aver fatto pressione personalmente sul Consiglio del mio Gruppo per inserire questo punto. Non tutti a Biella concordavano, ed in effetti anche a Catania si è cercato di sgusciare dal problema.

Posso forse capire i Perugini stessi che non potessero sollevare il problema, visto che l'avevano già sollevato all'inizio e che la vertenza è ancora in corso (lo stesso Salvatori ha invitato "diplomaticamente" alla prudenza ed alla riservatezza ... in attesa che la diplomazia da



"transatlantico" fluidificasse la situazione ... siamo in piena politica).

Ma il fatto io lo so, se ne parla, tutti lo sanno ... tanto vale prendere le posizioni !

I numeri 1 e 2 dell'ORSO hanno ben rappresentato la mia chiara idea sulla libertà di espressione e stampa, pertanto non voglio ripetermi.

Nel Gruppo alcuni, vuoi per "prudenza" (braghettoni-codini !), vuoi per mentalità reazionaria, vuoi perché io, con le mie "idee" sto loro sulle palle, non vogliono prendere posizioni così precise e pericolose (detto da loro).

Chi esprime le proprie idee, nella convinzione di essere nel giusto, non deve, né può essere soffocato, censurato, ... soppresso !!!

Critichiamolo, sconfessiamolo, ridicolizziamolo ... se possiamo e riusciamo ... ma sciamolo parlare !

Così, nella mia "candida convinzione", aspetto in cuor mio che il Consiglio Centrale del C.A.I. si muova finalmente ... e nel senso giusto.

Nessuna politica dello struzzo ... sottoterra non si risolvono i problemi (scusate, ma non allude alla Speleologia, bensì alle teste di ... struzzo !).

Se ciò non avverrà, evidentemente non potrò e, moralmente, DOVRO' stare zitto !

==== ooo oOo ooo =====

#### CINQUE MINUTI DI RILASSAMENTO CINQUE

Il Gruppo non ha mai posseduto uno Studioso interessato di Speleologia ...

E' ora di sceverarlo !

Mi comunicano, però, sottobanco, che a suo tempo uno studioso fella c'era ...

Trovo' nella Bonaocia un pipistrello che chiamo "Rodolfo". Tale ANIMALIOsp. aveva l'abitudine di dormire a testa ... in giù, corbaccoli !

Studi felli, microscopi, campi interni, uscite estenuanti, ... poi l'enunciato : si trattava di un PIPISTRELLUS ORIENTALIS cultore di Yoga... e tutto finì lì'.

In un'impennata diabolica riprese gli studi biologici, però ... e penso' in un rapt' enirico alla foca monaca.

Sogno' avve ... scolate di mura monastiche, violazioni di celle di clausura, stupri di giovani novizie, ... poi, amaramente, scopri' che Padre Pureddu da Sardegna ... già da tempo la ... "monaca".

Fu così' che si inibi' ... e solennemente affermò: "fra moglie e marito ... e da allora, dopo il cocente "torto" della monaca, abbandonò la speleo-biologia e si dissolse nel nulla.

Ed il Gruppo restò definitivamente senza biologo !!!

==== 0 =====



Ferruccio Cossutta

Mi è veramente piaciuto!

C.A.I. e C.S.I. in perfetto accordo (certe volte si possono dimostrare molte cose ...) hanno concepito in modo brillante i Corsi Residenziali.

Come per il '74, quando ebbi modo di frequentare quello di Modena, anche quest'anno mi son "sentito in obbligo" di frequentare quello di Trieste organizzato dalla Commissione Grotte "Boegan" del C.A.I.

Evidentemente l'alto livello dei due Gruppi, legati a due Istituti Universitari molto sensibili alla Speleologia, ha permesso la realizzazione frizzante e stimolante di una settimana a tutta pressione.

Venendo al Corso di quest'anno, mi sono presentato già predisposto ed indirizzato: evidentemente Modena aveva avuto il suo effetto.

Pur puntando su discipline che mi interessavano e che avrei potuto portare avanti autonomamente, non ho naturalmente trascurato le altre: non c'era certo da annoiarsi!

Il programma è stato concentrato e non ha lasciato un attimo di respiro: in effetti è inutile pensare di sprecare queste giornate per fare il ...turista.

La nuova metodologia di ricerca dei Triestini è stata il motivo e direi il pretesto per il Corso: il metodo integrale di esaminare il maggior numero di variabili nella carsificazione è indubbiamente valido: strano anzi, che non sia stato applicato diffusamente prima ...

Qualche volta le Lezioni si sono fin troppo specializzate nell'analisi dei problemi locali del Carso Triestino: a qualcuno ciò è parso un po' dilagante... ma è evidente che ogni studio non si può effettuare astrattamente, bensì applicato; soprattutto in speleologia e geologia.

Agli iscritti sta l'incarico di applicare ciò che si è imparato nelle loro varie zone di operazione.

Mattatore è stato Forti, che va sempre ... forte!

Già conoscevo molte sue Pubblicazioni, ma è sempre una scoperta. Affascinante (e se fossi cattivo direi commovente) è il suo interesse per il carsismo.

Stefanini ha dovuto pelare la gatta della chimica presentando le cose astruse come semplici ...

Ma la rivelazione per i miei interessi è stato Ulcigrah; un simpaticissimo litologo. Ho sempre pensato che lo studio microscopico e litologico mi fosse precluso (Colori d'interferenza, anisotropia, ordini di colori, sezioni sottili di una... sottigliezza impossibile a farsi... erano alcune delle bestie



nera). Ebbene, il dinamico Uicigrai ha demolito tutti i miei castelli di paure dimostrando che per le rocce sedimentarie, si può fare una sezione in un quarto d'oretta e con un po' di pratica si riesce a formulare una classificazione valida ed impostare studi interessantissimi.

Non me lo sono lasciato scappare e me lo sono ... "seviziatto": a viva forza l'ho costretto un pomeriggio a farmi fotografare le sue sezioni sottili, le sue foto, i suoi libri, ... tutto (i rulli esposti non li conto). La sua disponibilità è stata meravigliosa (anche perchè se si rifiutava lo avrei distrutto: era un'occasione d'oro!).

In quest'occasione mi sento ancora obbligato di ringraziarlo.

Non debbo dimenticare però gli altri speleologi che hanno avuto una parte attiva in grotta e soprattutto Cucchi ed i suoi diabolici diagrammi (meriterebbero una maggior diffusione) e Semerano: in fondo il più speleologo di tutti. La "Commissione" dovrebbe puntare su di lui molto forte...

Insomma mi è piaciuto tutto (i maligni diranno che è ben strano, conoscendo il mio spirito critico, polemico, ecc., ecc., ...).

Speriamo proprio che S.S.I. e C.A.I. non mollino questa iniziativa che per me è una delle più valide di questi ultimi tempi.

In margine sono anche compiaciuto perchè finalmente abbiamo visto un altro Biellese muoversi dalle "sottane di mamma" per vedere come lavorino gli altri Speleologi; speriamo che l'esempio di Gian Paolo Verna sia seguito da molti altri.

+++++

#### NOTA DELLA REDAZIONE ALL'ARTICOLO PRECEDENTE.

Durante il Corso citato, F. Cossutta ha avuto modo di arricchire il proprio Archivio con numerosissime fotografie al microscopio di sezioni sottili.

Tali foto sono state raccolte in un "atlante" che è già consultabile in Biblioteca. In esso, oltre a 49 foto di vari esempi di rocce carbonatiche, esiste anche la foto del Testo, ormai introvabile: A. Bosellini: SUL SIGNIFICATO GENETICO ED AMBIENTALE DI ALCUNI TIPI DI ROCCE CALCAREE IN BASE ALLE PIÙ RECENTI CLASSIFICAZIONI -, oltre a tabelle e schemi per la classificazione petrografica delle rocce carbonatiche (soprattutto secondo Folk).

Si ricorda che tale "atlante" è fatto in modo tale da essere ampliabile ed arricchibile con altre fotografie: tutti i Soci possono collaborare a tale ampliamento.

\*\*\*\*\*

Appena possibile, Cossutta ha promesso che si impegnerà per fare delle sezioni sottili e relative foto delle rocce del M. Fenera ... sempre che qualcuno gli dia una mano a preparare ... l'"affettatrice" ... !!!