

G.S.P. CAI-UGET
Gall. Subalpina -

BOLLETTINO MENSILE INFORMATIVO

n. 4
Ottobre 1958

In distribuzione a tutti i m.e. e m.a. il primo lunedì di ogni mese.

NUMERO SPECIALE DEDICATO AL CAMPO SPELEOLOGICO AL MARGUAREIS

Programmi prefissati e scopi - (Dal quaderno personale del Presid.)

"Il campo estivo inizierà il 31 luglio e terminerà il 17 agosto. Durante questo periodo si effettueranno :

- 1) Esplorazione della voragine del Colle del Pas: ricerca eventuali prosecuzioni oltre la frana terminale; campo interno di 6 giorni per studi fisiologici.
- 2) Discesa nell'abisso Biecai per studi fisici sulla circolazione interna dell'aria, per un tentativo di disostruzione nella strettoia terminale, quota - 253, per terminare il rilievo e disarmare la grotta.
- 3) Battute alle spaccature delle Masche, alle Selle di Carnino, nei dintorni dell'abisso Gaché."

----- ooooo -----

Dati i risultati raggiunti nell'esplorazione della voragine del Pas (record italiano di profondità, - 689,5, seconda grotta del mondo per profondità) si è ritenuto opportuno rinunciare a parte del programma per dedicarsi completamente allo studio di questa voragine.

----- ooooo -----

I) Relazione dell'organizzazione generale del campo -

- 1) Principale materiale fabbricato, acquistato o ottenuto in prestito (relazione Volante)

Il materiale fabbricato per la spedizione al Marguareis, è stato piuttosto scarso, perchè i fini perseguiti non richiedevano particolari attrezzi. Sono stati costruiti m. 110 di scale, quantitativo che, aggiunto agli altri 120 m. già esistenti in magazzino, si riteneva sufficiente alle necessità della spedizione come infatti si è verificato. E' stata acquistata una muta di gomma ed un paio di "polacchi" n. 43, uniche spese di attrezzatura. Diverse cose viceversa sono state ottenute in prestito: 4 tende a 6-8 posti avute per interessamento del m.e. Nucleo Palmas e una tenda grande modello Roma avuta dal C.Nazionale dei Giovani Esploratori Italiani (vedi relaz. X). Il Ministero della Difesa oltre ai camion per il trasporto, ci ha concesso 4 radiotelefoni portatili, dimostratisi utilissimi per le battute (vedi relaz. V n. 2) e 20 tute di tela, tutto materiale questo in dotazione al Battaglione Mondovì, da cui provenivano anche gli alpini che hanno condotto i camion e i muli. Un particolare grazie a questi ottimi e simpatici ragazzi che sono stati con noi di una grande generosità, ben degna delle più nobili tradizioni del corpo. In quanto al materiale elettrico va citato con parti

colare rilievo un riflettore a raggi calorici funzionante a gas liquido che nel campo interno è servito ottimamente per asciugare gli abiti e, capovolto in su, per la cottura delle vivande con grande risparmio di tempo: questo apparecchio esperimentato in grotta per la prima volta ha suscitato l'interesse e l'ammirazione dei membri della spedizione francese che, giunti al nostro campo interno dopo 28 ore di grotta ed un bivacco, ne hanno apprezzato vivamente le doti (vedi relaz. III n. 5).

2) Diamo qui elenco delle Ditte e Società che hanno gentilmente contribuito alla preparazione ed alla riuscita della spedizione. (rel. Saracco)

Agip Gas - Carmagnani - Cassa di Risparmio - CEAT - Cinzano - Dadi Knorr DestroSport - Dofo - Grissini Monviso - Hurbes Polli - Ovomaltina - Polenghi Lombardo - RIV - Saiacc - San Paolo - Solgas - STIPEL.

3) Trasporto del materiale effettuato dagli alpini. (relaz. Volante)

Dopo che il Gen. Ratti si era incaricato di stabilire i contatti con il Comando della Brigata "Taurinense", il m.e. Volante si è recato a sollecitare la pratica all'Ufficio "Personale e benessere" della Brigata stessa. In tale Ufficio ha avuto a che fare con il Magg. Chiotasso che ha iniziato a prendere informazioni sulla pratica. Dal momento che tali informazioni tardavano a venire, con il Maggiore stesso si è recato dal Ten Col. Toscano del Comiliter di Torino. Della pratica nessuna notizia. Nei giorni seguenti intanto, era tornato il Magg. Gastone (sempre dell'Ufficio "Personale e benessere") con il quale si sono avuti frequenti contatti, ma pareva che la pratica riguardante il G.S.P. fosse sparita. I giorni stavano intanto passando e la partenza, fissata per il 31 luglio, era prossima ma ancora nulla di nuovo. Il giorno 30, dopo un ennesimo colloquio col Magg. Gastone si decideva di posticipare di un giorno la partenza. Il 31 mattina passando alla Brigata Taurinense per notizie, ci comunicavano che tutto era pronto, si sarebbe partiti lo stesso giorno. Le ultime ore furono febbri: i sacchi personali preparati in un baleno, le ultime compere a velocità supersonica; alle 11,45 arrivava davanti al magazzino il camion tanto sospirato. Caricato il materiale (ivi comprese due Lambrette dimostratesi molto utili) finalmente alle ore 13,30 la spedizione Speleologica al Marguareis del G.S.P. CAI-UGET lasciava Torino.

II) Sunto del diario giornaliero del campo -

Diamo qui il sunto del diario giornaliero del campo, che possa servire da guida per le più dettagliate relazioni successive.

31 luglio - Ore 13,30 partenza da Torino in camion dell'Esercito dei m.e. T. Chiesa, G. Dematteis, P. Fusina, R. Gozzi, R. Grilletto, M. Messina, C. Volante e dei m.a. C.R. Briganti, con circa 10 ql. di materiale e due Lambrette. A Ormea scendono Chiesa e Fusina per contatti con i giornalisti locali (vedi relaz. IX). Proseguiranno in Lambretta. Il camion prosegue oltre Ponte di Nava fino a qualche chilometro sopra il bivio di Carnino dove finisce la strada. Qui viene scaricato il materiale impianato il campo per la notte (ore 18 circa). A Ponte di Nava sono rimasti intanto gli alpini, li giunti alle 12 dalla Caserma di Borgo San Dalmazzo con 6 muli: devono attendere il loro autista andato a fare un sopra-

luogo per verificare lo stato della strada. Alle 20 arrivano gli alpini al campo, con gran sollievo del Capitano incaricato del trasporto che li attendeva dalle 18. Il Capitano torna in caserma, gli alpini si accampano.

1 Agosto - Nella giornata si deve effettuare il trasporto di tutto il materiale al punto designato per il campo a Piaggia Bella, e l'impianto del campo stesso. Incaricato dell'organizzazione è Volante. Tale trasporto si effettua in due giri: nel primo viaggio, a cui prendono parte tutti i m.e. e m.a. eccetto Fusina e Volante, i muli sono eccessivamente caricati, tanto che il mulo Sultano, caricato con quasi 200 kg. si rifiuta di proseguire. Gli alpini con i muli tornano poi al campo alle 12, dove Volante prepara la pastaasciutta. Nel secondo viaggio (ore 15) partono solo 5 muli e vengono caricati meno. Intanto a Piaggia Bella Chiesa, Dematteis, Gozzi, Grilletto, Messina, Briganti R. e C., procedono all'impianto del campo (vedi relaz. X). Sul posto si trovano già accampati altri gruppi di speleologi appartenenti al Club Martel (Nizza), al Gruppo Speleologico di Montpellier, al G.S. Alpi Marittime Cuneo. Alle 18 arrivano gli ultimi bagagli e con essi Fusina e Volante.

2 Agosto - In questa prima giornata di campo, al mattino, mentre gli altri rimangono a riordinare ed a collegare il campo con la grotta del Pas per mezzo del filo del telefono, Chiesa, Dematteis e Fusina partono per una ricognizione alla zona a sud della Punta Marguareis con i radiotelefoni (vedi relaz. V). Nel pomeriggio, partono Messina e R. e C. Briganti che in 4 ore effettuano il trasporto di parte del materiale nella grotta del Pas a - 220. Sono di ritorno per cena insieme con la squadra della battuta.

3 Agosto - Giornata dedicata alla battuta. La zona da battere era stata preventivamente divisa in settori (vedi relaz. V n. 2). Partono per la battuta Dematteis, Grilletto, Briganti R. e C., sotto la direzione di Chiesa. Contemporaneamente un'altra squadra composta da Gozzi, Messina, Volante, sale al Pozzo dell'Arco (vedi relaz. V n. 4). Fusina invece discende a Upega (vedi relaz. IX); a sera, al campo, si finisce di preparare il materiale per il campo interno. Sono intanto giunti da Torino i m.e. N. Martinotti, E. Saracco (Capo Spedizione), S. Ponzetto e il m.a. V. Valesio. Giunge con essi anche Fusina. Durante la notte si scatena un furioso temporale di vento ed acqua che abbatte 4 tende nel campo dei francesi e ne squarcia una. Le tende del G.S.P. resistono tutte, e una viene data in prestito ai francesi.

4 Agosto - Giornata dedicata all'impianto del campo interno. In tale campo si fermeranno per sei giorni Gozzi, Messina, Saracco, Volante a quota - 325 (vedi relaz. III n. 5). Parte per prima una squadra composta da Briganti R., Chiesa, Valesio con parte del materiale per impiantare il campo (sono le ore 7,30); segue poco dopo una seconda squadra formata da Briganti C., Fusina, Martinotti con altro materiale (h. 9,00). Più tardi entrano anche in grotta Gozzi, Messina, Ponzetto, Saracco, Volante alle 9,30. I rimasti al campo si danno da fare tutto il giorno ad ancorare le tende perchè resistano al vento che continua a soffiare furioso. Alle 17,30 rientrano al campo i due Briganti, Chiesa, Ponzetto e Valesio; alle 21,30 Dematteis, Fusina e Martinotti. Gli altri hanno iniziato il campo interno.

5 Agosto - Giornata di mezzo riposo e di battute esplorative. La giornata è dedicata alla "tualette" personale e delle tende. All'ora del pranzo arriva il Signor Gaché, che trova perciò tutti e tutto in perfetto ordine. Al pomeriggio partono per battuta due squadre: la prima fermata da Briganti C. e Dematteis (vedi relaz. V), la seconda da Briganti R., Chiesa, Fusina e Valesio, quest'ultimo con scopi cinematografici (vedi relaz. VIII), rientrano tutti per cena.

6 Agosto - Si deve effettuare il rifornimento al campo interno e continuare le battute. Partono per la grotta alle 8,30 con due sacchi Briganti R., Dematteis e Ponzetto; quest'ultimo resta all'imbocco della grotta per controllare il funzionamento del telefono. Durante la discesa il filo del telefono viene aggiustato in più punti: dopo una trentina di rat topi (in un'ora e mezza si è proceduto di soli 150 m.), si rinuncia ad aggiustarlo perché troppo avariato. Al campo interno vengono deposti i rifornimenti e prelevata una bombola usata. Uscita dalla grotta alle ore 15,45. Intanto Briganti C., Chiesa, Fusina, Grilletto, Martinotti, Valesio effettuano una battuta dividendosi in tre squadre (vedi relaz. V).

7 Agosto - Grande attività al campo: R. e C. Briganti partono per esplorare un pozzo (vedi relaz. V n. 4), Chiesa, Grilletto e Ponzetto escono in battuta, mentre Dematteis e Fusina partono (alle ore 7,30) per la prima punta nel Pas (vedi relaz. IV n. 1). Le squadre delle battute rientrano per cena.

8 Agosto - Ore 1,30 Dematteis e Fusina escono di grotta e comunicano a quelli rimasti al campo la vittoriosa riuscita della prima punta. Urla di gioia. L'intera mattinata è dedicata al riposo, necessario dopo tanta attività. I francesi vengono a comunicare di aver trovata la comunicazione Caracas Pas. Alle 15,10 partono Chiesa, Fusina e Ponzetto per la seconda punta (vedi relaz. IV n. 2). Usciranno di grotta alle 7 del 9 agosto. Briganti R., Grilletto e Valesio si recano a girare un film nella prima parte del Pas (vedi relaz. VIII); alle 20 arriva al campo e viene alloggiata una "équipe" di 5 persone della RAI-TV.

9 Agosto - Alle 5,30 parte Dematteis per la terza punta nel Pas (vedi relaz. V n. 3). Alle ore 7 escono di grotta Chiesa, Fusina, Ponzetto di ritorno dalla seconda punta; dopo un breve riposo Chiesa e Fusina partono (ore 9) per Carnino e di lì per Torino. In mattinata l'equipe della TV con quelli rimasti al campo gira un documentario per il tele-giornale nella grotta del Pas (vedi relaz. IX). Alle 12 giungono al campo Messina e Saracco provenienti dal campo interno. Sono stati in grotta 126 ore. Alle 15 Briganti C., Grilletto, Martinotti e Valesio vanno a prelevare parte del materiale del campointerno già trasportato fino al sifone Aval da Chiesa, Fusina, Ponzetto.

10 Agosto - Alle 2,20 escono di grotta Dematteis, Gozzi e Volante. Questi ultimi sono stati in grotta 136 ore e 50'. Alle 3 escono Briganti C., Grilletto, Martinotti e Valesio. Tutti si riposano. Dopo pranzo partono per Torino i due Briganti, Martinotti, Ponzetto e Valesio. Arriva il m.a. Converso. Alla sera gran trattenimento a base di vin brûlé offerto dai cuneensi. Sono presenti molti francesi fra cui Gaché, Seni, Vila, Couderc, sua moglie ed altri. Il Signor Gaché si esibisce in esercizi yoga fra il diletto della compagnia.

11 Agosto - Dematteis e Volante entrano alle 9,30 nel Pas per ritirare sacchi rimasti al campo interno, mentre Converso, Messina e Saracco alle 10,30 vanno a ritirare 7 sacchi a quota - 220. Alle 13 entrano in grotta anche Gozzi e Grilletto. Alle 16 esce una prima squadra, alle 16 e 40 la seconda, alle 17,40 la terza. In serata arriva Gigi Marsico con un tecnico della RAI-TV (vedi relaz. IX).

12 Agosto - Giornata completamente dedicata al riposo ed alle fotografie di grotta ad opera del tecnico della RAI-TV.

13 Agosto - Saracco e Volante partono alle 9 per il Pas per effettuare il rilievo delle parti nuove (vedi relaz. VI n. 2); li segue con lo stesso scopo alle 10,30 Dematteis. Gozzi, Marsico e il tecnico con un mulo scendono a valle. Nel pomeriggio arrivano due signorine ospiti di Saracco con 14 kg. di frutta fresca!

14 Agosto - Alle 3 escono di grotta Dematteis, Saracco e Volante. Poi riposo (dal diario del campo: "ore 8 levata, poi riposo" e le battute? n.d.r.). A cena arriva il m.e. Tagliafico. Cenone col Gruppo di Nizza. Menu: pomodori ripieni - minestra di verdura - insalata di fagiolini - carne - pesche sciropate con ripieno - torta decorata - vini genuini - vodka - grappa - rum.

15 Agosto - Si continua il rilievo della grotta del Pas (parti nuove). Dematteis e Volante partono alle 9,30 (vedi relaz. VI n. 2). Alle 10 Converso, Saracco e Tagliafico entrano in grotta per fare fotografie (vedi relaz. VII). Al campo gran bucato di tute e di sacchi in vista della partenza per il ritorno.

16 Agosto - Ore 17 escono di grotta Converso, Saracco e Tagliafico. Ore 19 escono Dematteis e Volante che oltre alla fine del rilievo hanno effettuato il disarmo della grotta. Alle 21 arrivano gli alpini con i muli con quasi un giorno di anticipo.

17 Agosto - Alle 8 partono 4 muli con parte del bagaglio. Saracco e Volante entrano un'ultima volta in grotta per ritirare due sacchi rimasti al campo interno. Alle 13 tornano i 4 muli e alle 15 ripartono 6 muli e tutti i membri del G.S.P. A Garnino si caricano i camion e si parte alla volta di Torino dove si arriverà alle 3,0 del 18 Agosto.

————— ooooo —————

III) Relazione del campo interno - (Relazione Messina)

Partecipanti Gozzi, Messina, Saracco e Volante.

1) Scopi perseguiti e dati prelevati.

Il campo interno a quota - 325 della grotta del Pas aveva due scopi: uno scientifico ed uno esplorativo. Quello scientifico consisteva nel prelevare dati fisiologici per un orientamento generale in vista di studi sull'adattamento fisiologico umano alla vita in grotta. Gli esami eseguiti sui 4 partecipanti sono stati i seguenti:

- a) temperatura ascellare al mattino, dopo sforzo, e alla sera.
- b) minzione giornaliera, densità dell'orina emessa.
- c) pressione arteriosa.
- d) frequenza del polso.
- e) qualità e quantità dei cibi ingeriti.

Messina e Volante hanno inoltre eseguito due prove con mute: praticando cioè gli esami sopradetti ed alcuni altri (frequenza respiratoria ecc.) dopo aver indossato per più di un'ora le mute di gomma. Messina ha inoltre tenuto un diario giornaliero in cui ha annotato le sensazioni soggettive e lo stato fisico e psichico dei 4 partecipanti al campo. I dati raccolti saranno quanto prima elaborati.

2) Località scelta ed equipaggiamento personale.

La località scelta per il campo interno si trovava a - 325 m. dall'ingresso della grotta del Pas (altezza sul mare dell'imbocco 2.160 m. - stanza dall'imbocco m. 1.400 circa), venne costruita una piazzola supplementare vicino a quella già esistente, 2,50 m. circa sopra il livello dell'acqua. Su queste vennero piantate due tende. L'equipaggiamento personale portato constava di: maglie e mutande lunghe di lana, calze di lana, scarponi, caminie, calzoni di lana, due maglioni, tuta da campo. (tipo militare), tuta sportiva di cotone, sacchetti in plastica, douvet. Equipaggiamento per la notte: materassino di gomma gonfiabile, piumino (eventualmente un sacco da bivacco impermeabile non gommato in cui introdurre il piumino). Nel piumino ci si introduceva vestiti in tenuta da campo dopo esserci tolta la tuta.

3) Trasporto e installazione del campo.

Le tende usate erano: una "Piemontesina" a due posti con doppio tetto con catino (giudizio positivo) e una "Hirondelle" a due posti senza doppio tetto con catino (preferibile la precedente per il doppio tetto). Le piazzole su cui erano state piantate le tende erano costruite con pietre di media grandezza, ricoperte di uno strato di ghiaia, ricoperto a sua volta da uno strato di sabbia. Sono stati poi usati sotto le tende da gli strati isolanti formati da uno strato di plastica ricoperto da uno strato di giornali. Per il trasporto del materiale sono stati usati sacchi di tela gommata impermeabile, contenuti a loro volta in sacchi di tela forte di forma cilindrica o in zaini normali senza reggisacco, di tipo militare, o ancora in sacchi di iuta (questi ultimi sconsigliabili). Gli oggetti più deteriorabili dall'acqua venivano ancora introdotti in sacchetti di nylon impermeabili.

4) La vita al campo.

Si è tentato di osservare, per quanto possibile, un orario normale, sia nelle ore dei pasti che in quelle di sonno. L'adattamento è risultato completo dopo due giorni circa; si consiglia perciò di iniziare un'attività fisica intensa non prima di questo limite.

Per il vitto si era provvisti di: 12 scatole di simmenthal, piselli, due salami, tre scatole di tonno, 15 formaggini Dofo, 24 formaggini Grunland, 48 fruttini, 1 lattina di olio, 3 tubi di condimento Hurbes-Polli, dadi Maggi, 6 scatole di pastina da tre etti, 6 scatole di pastina da $\frac{1}{2}$ kg., 8 scatole di latte condensato, 1 scatola di Nest-Café, 1 scatola di fagiolini da 2,5 kg., una limonina, un tubetto di cioccolato (Elefantino), due tubetti di maionese, sale da cucina, pane in grosse pagnotte, gallette militari. Il menu tipo constava di: mattino - caffè e latte, gallette, fruttini. Mezzogiorno - pastasciutta, carne con piselli o salame e fagioli o tonno e fagiolini o sardine e piselli, formaggio, frutta sciropata.

Sera - minestrina, secondocome mezzogiorno, formaggio, frutta. Per scal dare le tende veniva introdotto per mezz'ora prima di andare a dormire una candela accesa: questo metodo è risultato buono per le tende provviste di doppio tetto, meno buono per quelle con un solo tetto.

Illuminazione del campo: per l'illuminazione è necessario munirsi di almeno due lampade ad acetilene: per le tende oltre alla candela è necessaria una torcetta elettrica. Per cuocere le vivande ed asciugare gli abiti bagnati venivano usati un fornello a gas (su bombola gas di 1,200 Kg.) e un pannello radiante (su bombola a gas da Kg. 1,200). Il fornello a gas non ha dato buon risultato per inefficienza del modello; il pannello radiante invece è risultato ottimo per asciugare gli abiti e per cuocere le vivande; presenta viceversa notevoli difficoltà di trasporto per la forma e la fragilità del riflettore. (Per ovviare a tale inconveniente si potrebbe studiare un tipo di riflettore a spiechi apribili a ventaglio).

5) Diario giornaliero del campo interno (dal diario personale di Volante).

4 Agosto - ore 18,30- Dematteis, Fusina, Gozzi, Martinotti, Messina, Saracco e Volante arrivano al bivacco Martel a quota -325, luogo designato per l'impianto del campo interno, con tutto il materiale (18 sacchi) per un totale di circa 2 ql. Preparata una piazzola per una tenda, Dematteis, Fusina e Martinotti risalgono. Si vuotano i sacchi, si sistema la roba. Poi si cena con un intermezzo tragicomico: la bombola del fornello a gas, rovesciatasi, trasforma il torrente del Pas in un torrente di fiamme. Gli speleologi trasformati in pompieri, con in testa Saracco, in breve domano l'incendio. Ore 22,30 a nanna. Brillante e lusignano lavorodi tutti i membri della spedizione che in poco più di 12 ore ha permesso di impiantare a -325 in una grotta faticosa come questa un campo attrezzato con tutte le comodità.

5 Agosto - La mattinata è impiegata a riordinare il campo. Alle 14,30 Gozzi e Saracco scendono al sifone terminale (-457) per armare. Alle 20,40 tornano e contrariamente al solito oggi è pessimista sulle possibilità di proseguire oltre il fatidico FIN 1953.

6 Agosto - Ore 11,30 - In piedi dopo "cioccata" enorme di Gozzi (Perchè N.d.R.). Ore 12,50 arrivano Briganti R. e Dematteis. Grande gioia nostra. Mi fa un effetto piacevolmente strano vedere delle facce nuove. Portano della roba da mangiare e della posta per Braldo. Alle 14 Dematteis e Briganti R. partono e a loro affidiamo dei biglietti da spedire a casa. Non ci manca proprio nulla, nemmeno il servizio postale! Ore 16,30 - Arriva Xavier con alcuni genovesi e cuneesi per cercare il collegamento Pas-Caracas. Per alcuni di loro sarà questa la massima profondità raggiunta. Xavier e Giletta vanno fino ai "Piedi umidi". Gli altri pensano che i piedi umidi li hanno già, se li asciugano al calore del nostro riflettore e gradiscono un caffè caldo. Alle 20 ripartono.

7 Agosto - Alle 9,30 arrivano Demattesi e Fusina per la prima punta. Alle 10,20 partiamo tutti e sei (vedi relat. IV° n.1). Ore 24 ritorno al campo. Saracco sta poco bene di stomaco, Messina ha le mani un po' piagnate: tutto questo è niente, nessuno si sente stanco, tanta è la gioia di tutti per essere riuscita a fare in 50 minuti quanto i migliori speleologi d'Europa non erano riusciti a fare in diversi anni. Dematteis e Fusina escono e noi andiamo a dormire alle 2 (dell'8 agosto).

8 Agosto - Alle 16,50 arrivano Chiesa, Fusina e Ponzetto che vanno a fare la seconda punta. Alle 18 partono: buona fortuna! 21,30 a letto.

9 Agosto - 2,20 - Nel dormiveglia, tra lo scroscio del torrente, mi pare di sentire delle voci. Spero che siano i nostri e li attendo trepidante con buone notizie. Sveglio Messina, tendiamo tutti e due le orecchie, chiamiamo, nessuno risponde. Ascoltiamo meglio, si avvicinano, la cadenza del parlare non è italiana, vediamo delle lunghe ombre sulle volte, delle luci, dei visi, sono i francesi che vengono dal fondo del Pas, dopo aver trovato il collegamento Pas-Caracas. Li festeggiamo e stringiamo con calda amicizia le loro mani; offriamo loro caffè-latte caldo e li riscaldiamo con il riflettore. Leggiamo nei loro occhi un vero ringraziamento: sono 28 ore che sono in grotta ed hanno fatto un bivacco in fondo al Caracas. Mentre Saracco ed io facciamo i convenevoli ai francesi Messina e Gozzi si riposano ancora in tenda. Nel più bello del discorso dico a Couderc che abbiamo passato il sifone. Silenzio di incredulità: solo un riso soffocato nel piumino: è Renzo. I francesi ripartono. Alle 4,25 arrivano Chiesa, Fusina e Ponzetto. Evviva!, sono scesi ancora! Ripartono dopo un caffè-latte e noi torniamo nei piumini. Non riusciamo però più a prendere sonno, domani scenderemo ancora Dematteis, Gozzi ed i sarà forse una delle esplorazioni più belle della nostra vita. Ore 7,30 arriva Dematteis".

Con queste note termina il diario di Volante; nello stesso giorno prima Saracco e Messina, poi Dematteis, Gozzi e Volante (di ritorno dalla terza punta, vedi relazione IV n.3) usciranno di grotta.

—————
.....

IV) Relazione dettagliata delle punte entro la grotta del Pas

1) Relazione della prima Punta (7-8 Agosto).

Allie 7,30 partono Dematteis e Fusina dal campo esterno per la prima punta del Pas. Hanno poco materiale e procedono spediti. Alle 9,20 sono al campo interno: i quattro non sono ancora pronti e Dematteis "cioca". Alle 10 si parte con soli 20 m. di scale. Di galoppo al sifone (-457) dove alle 12 si mangia, dopo una visita sommaria alla frana. In tutti c'è la sensazione che non si tornerà indietro senza prima essere passati oltre il sifone. Alle 13,40 ci si divide in tre squadre per battere moglie la frana. Saracco e Volante si infiltrano senza esitare per un cammino poi orizzontale di direzione buona e di una certa larghezza; giungono ad un cunicolo strettissimo e tortuoso entro la parte alta della frana. Sembra che prosegua, ma il tutto ha l'aria molto instabile e Saracco e Volante a cui si è aggiunto Gozzi, avanzano bisbigliando per paura di provocare delle frane. Dematteis e Fusina in attesa dei risultati che sembrano vicini, iniziano il rilievo dal sifone al cunicolo ma non lavorano per molto: dopo 50 minuti che Saracco e Volante si sono infilati nel cunicolo, alle 14,50 escono in un salone. Riunitisi i tre proseguono fino a che un rumore d'acqua li fa cadere l'uno nelle braccia dell'altro: hanno passato il sifone! Senza tante precauzioni giungono anche Dematteis, Fusina, Messina attraverso il cunicolo ora stabilissimo. Si proseguono finchè si giunge ad un grande salone a pozzi. Ocorre fare relais: alle 17,15 Dematteis e poi, più sotto Fusina, si fermano; gli altri proseguono fino al salto successivo che li ferma non avendo più scale. Alle 18 si inizia il ritorno contando il dislivello guadagnato (circa 48 metri). Si è al sifone alle 21,15: la parola FIN scrit

ta sul muro appare un po' ridicola. Al campo interno si giunge alle 23,15; alle 23,30 Dematteis e Fusina partono senza bagagli. Sono al campo esterno alle 1,30 e non riescono a trattenersi dal comunicare la notizia; in breve tutto il campo è sveglio.

2) Relazione della seconda punta (8-9 agosto)

Partono alle 15,10 Chiesa, Fusina e Ponzetto con 60 m. di scale; devono essere di ritorno alle 8 di domani per tornare a Torino: 17 ore di tempo, ma bisogna riarmare tutta la parte nuova scoperta. Veloci arrivano al campo interno alle 16,50: solita piacevole sorpresa nel trovare 4 amici a -325, ben sistemati e più che mai allegri per le recenti vittorie. I tre della punta raccontano le ultime notizie tra cui la visita dei francesi e delle francesi (!) al campo esterno. Alle 17,50 lasciano il campo e proseguono. Alle 20 al FIN (-457): breve spuntino. Ritrovano il torrente e al salone Paolo Vallini. Ponzetto non si sente molto bene e temendo di fare ritardare troppo la squadra, si forma sopra l'ultimopozzo che porta sul torrente (ore 21,30). Chiesa e Fusina proseguono promettendo di essere di ritorno per le 24. Sono ormai le 22. 17 ore di fatiche per un'ora e mezza di punta vera e propria! Di corsa Chiesa e Fusina scendono un primo pozzo poi un secondo. Sempre vol cocci proseguono dove il torrente è orizzontale fino ad un salone con due cascate successive. Il primo salto è di dieci metri. Chiesa, giunte a metà scala è "succhiata" dalla cascata e rimane per qualche secondo sotto. Sono le 0,20. Fusina arma l'altro pozzo, mentre Chiesa strizza tristemente una calza. Poi decidono di risalire. Salendo fanno un conto veloce del dislivello (circa 40 mt.). Raggiungono Ponzetto alle 1,30 invece che alle 24. È ancora di buon umore. Al sifone -457 si fermano a mangiare (sono le ore 2). Alle 4,30 arrivano al campo interno. I quattro riposano, ma l'urlo di Goussi al sentire dei nuovi 40 m. di profondità e dell'ulteriore proseguimento della grotta, sveglierebbe anche i sordi. Dopo circa 20' i tre della punta ripartono portando ciascuno un sacco di materiale nel campo interno che già smobilita. Questi sacchi vengono pesati al sifone Aval. Poco prima della sala Bianca incontrano Dematteis che scende per la terza punta. Alla sala superano un gruppo di francesi che sale faticosamente dopo aver percorso la congiunzione Pas-Caracas. Alle 7 i tre sono al campo esterno di dove alle 9 Chiesa e Fusina partono per Torino.

3) Relazione della terza punta (9-10 agosto)

Alle ore 5 sveglia di Dematteis. Alle 5,45 entra in grotta con 20 m. di scala. Scende veloce con il sacco che rimbalza di pietra in pietra e che per poco non prende Goussi sulla testa. Infatti alla sala Bianca si incontra con la squadra di francesi (tra cui Goussi e Susse) di ritorno dall'aver verificato il congiungimento Pas-Caracas. Poco dopo Dematteis incontra la squadra della seconda punta: evviva, continua, e va giù a salti. Dal campo interno proseguono con lui Goussi e Volante, mentre Messina e Saracco rimangono a preparare gli ultimi sacchi per smobilitare un campo interno. La squadra della punta sogna la via con vernice rossa dove termina il filo del telefono. Alle 15,15 si giunge al FIN. Franco. Ripartono e diarmano dove è possibile, perché hanno poche scale. Infatti Dematteis partito con 20 m. di scala, si troverà al fondo della grotta con 60 metri! Alle 14 raggiungono l'ultima scala messa da Chiesa e Fusina e proseguono. Sono ormai dalla parte nuova. Percorrono una

galleria pianeggiante con sabbia abbondante di cui l'ultimo tratto è rettilineo, di circa 100 m. di lunghezza e 20/30 di altezza: è di rara bellezza e lo battezzano "Cañon Torino". Al termine c'è un piccolo laghetto con acqua calmissima, limitato da una spiaggetta. Gettano dei pezzi di carta e li vedono galleggiare senza spostarsi. Un sifone molto basso non permette di proseguire. Dopo soli 15' di punta hanno già trovato un ostacolo forse insuperabile. Sosta e pranzo; 20 m. prima del sifone Volante ha visto un passaggio in alto a sinistra: vi si infila, ma lo trova chiuso da strettoia. Sopra la spiaggetta c'è un cunicolo che pare raggiungibile. Primo tentativo di arrivarvi: piramide umana che si conclude con triplice caduta in acqua, causa una battuta troppo spiritosa. Con un secondo tentativo più fortunato si raggiunge il cunicolo (tobogan), che è scivolosissimo, grazie ad una scaletta piazzata da Volante, salito per primo. Dopo circa 12 m. si trova un cunicolo sulla destra anch'esso molto scivoloso e ricco di fango. Volante sale 10 m. annaspando e imprecando, poi trova da assicurarsi ad un anello di roccia. Sale ancora per 2 m. poi rinuncia a proseguire e ridiscende. Alle 17,40 i tre ripartono dal sifone terminale. Sono a - 550 dall'ingresso del Pas. Risalgono i pozzi disarmati in arrampicata libera e alle 20,30 sono al FIN 1953. Solita sosta poi partenza. Al campo interno ci sono ancora parecchi sacchi da portare fuori. Torneranno poi a riprenderli, adesso, specialmente Gozzi e Volante, non desiderano che uscire dopo 6 giorni di grotta. Alla Gran Sala incontrano la squadra che porta fuori il materiale del campo interno. Tutti escono di grotta alle 2,20.

————— ooooo —————

V) Relazione delle battute - (Relaz. Dematteis)

1) Zona da battere -

Versante sud del Marguareis (Alpi Liguri); territorio delimitato a Sud dalla mulattiera Colle dei Signori - Colle del Pas, a Ovest e Nord dalla dorsale Selle di Carnino - Cima Marguareis, a Ovest dalla dorsale Cima Marguareis - Punta Palùm. Territorio di 5 kmq. circa, comprese fra le quote 2.100 e 2.650.

2) Metodo studiato per la battuta -

La zona era stata suddivisa in 5 settori (A, B, C, D, E) delimitati da punti quotati sulla carta I.G.M. o rilevati riferendosi a questi (vedi al termine del n. 4). Punti segnati durante le operazioni con bandieruole bianche e rosse e paline. Il programma completo comprendeva 4 fasi successive:

- a) percorrere sistematicamente i vari settori, reperire le aperture delle cavità, segnarle a vernice (con la lettera del settore ed un numero progressivo, per quelle che paiono interessanti; con una striscia di vernice le aperture che non interessano e che pertanto non verranno più considerate nelle fasi successive). Segnare grosso modo la posizione delle grotte e accertare le loro possibilità di prosecuzione.
- b) esplorazione delle singole cavità, schizzo topografico (cominciando dalle cavità più promettenti e con lo scopo di raggiungere il presunto collettore di tutto il sistema).

- c) rilievo topografico preciso degli ingressi e dell'interno delle maggiori cavità esplorate.
- d) osservazioni, misure e raccolte per uno studio geoidromorfologico della zona.

Per ognuna di queste fasi si fece una scheda standard che veniva compilata sul posto dagli operatori, ottenendosi così per ogni grotta tutti i dati interessanti ed una certa uniformità. Gli operatori funziona-vano in gruppi di due persone, in contatto fra loro mediante radiotele-foni e (per la prima fase) in contatto con un osservatore munito di binocolo e posto in luogo elevato, il quale dirigeva le manovre dei bat-titori e segnava approssimativamente le posizioni delle cavità referite. L'uso dei radiotelefoni si mostrò utile specie durante le esplorazioni potendosi concentrare in breve uomini e mezzi su una cavità per la cui esplorazione non era sufficiente una sola squadra. Il loro raggio di azione era di 2 km. (se non c'erano grossi ostacoli nel mezzo) il loro peso di circa 3 kg., l'uso clementare.

3) Sopraluoghi effettuati -

2 agosto - Chiesa, Dematteis, Fusina, ore 6. Divisione in settori e ritrovamento alcune cavità indicate da un pastore.

3 agosto - Briganti C. e R, Chiesa, Dematteis, Grilletto, ore 10. Battuta settore D. Gozzi, Messina, Volante esplorazione pozzo dell'Arco.

5 agosto - Briganti C. e R., Chiesa, Fusina, Dematteis, Valesio, ore 5 esplorazione 5 pozzi nelle zone D, E, F.

6 agosto - Briganti C., Chiesa, Fusina, Grilletto, Valesio, ore 9. Battuta e rilievi topografici esterni.

7 agosto - Chiesa, Grilletto, Ponzetto ore 9. Battuta. Briganti C. e R., ore 7. Esplorazione di due pozzi.

4) Risultati ottenuti -

Per mancanza di tempo venne sviluppata notevolmente solo la prima fase del programma (punto a) n. 2) e appena iniziata la seconda (punto b). La superficie battuta è risultata di circa 3 kmq., 2/5 del territorio preso in esame. Cavità (e supposte cavità) reperite e schedate: n. 58, di cui n. 30 cavità di tipo pozzo, n. 1 cunicolo, n. 1 caverna, n. 26 fessure da disostruire soffianti o aspiranti correnti d'aria.

Cavità esplorate: 7 pozzi la cui profondità si rivelò rispettivamente di m. 7, 10, 10, 10, 11, 28, 35. Quest'ultimo è il pozzo dell'Arco, posto sotto la cima del Marguareis, verso la quota 2.550, e ostruito da neve e ghiaccio. Fu iniziata la disostruzione di alcuni soffiatoi più promettenti. La loro temperatura si rilevò molto bassa (da 0° a 3°C). Si è però constatato che un lavoro efficace si può solo fare con l'uso di potenti esplosivi. Chiesa e Martinotti infine effettuarono un primo rilievo esterno con goniometro di tipo militare, tracciando un disegno della zona divisa nei vari settori da riportare su ingrandimenti della carta al 25.000 e della carta geologica fatti da Martinotti.

VI) Relazione dei rilievi topografici (relaz. Dematteis)

1) Programma e suo sviluppo.

Il programma riguardante la topografia comprendeva 3 punti :

- a) terminare il rilievo della grotta di Biocca (non effettuato per mancanza di tempo).
 - b) rilievo esterno della zona battuta (vedi relaz. V).
 - c) rilievo della parte nuova della grotta del Pas (vedi qui sotto).
- 2) Rilievo della voragine del Pas dal sifone 1953 (- 457 dall'ingresso) al termine dell'esplorazione 1958 (= parte esplorata dal G.S.P. il 7, 8, 9 Agosto 1958).**

Il rilievo venne effettuato in due discese: 13 Agosto: ore di rilievo 7, operatori: Dematteis (livella e disegno spaccato), Saracco (seconda bussola), Volante (prima bussola e disegno in pianta). Sospeso al caposaldo 24.

15-16 Agosto: ore di rilievo circa 14, operatori: Dematteis e Volante (come sopra). Terminato al caposaldo 69.

Strumenti usati: livella Abney, bussola Monticolo, bussola Bézard (solo per 12 puntate), doppio decametro a nastro, treppiedi (solo fino al caposaldo 36, poi strumenti a mano). Errore massimo delle misure: 2%. Toponimi definitivi assegnati alla parte nuova: sifone 1953 (a - 457 dall'ingresso), passaggio C. Volante, sala P. Vallini, cascate Capello, Caffion Torino, pozzi dal IV al IX, cascate dalla prima alla V.

Dati metrici: IV pozzo m. 7, V pozzo m. 7, VI pozzo m. 6, VII pozzo m. 6; VIII pozzo m. 6, IX pozzo m. 7, X pozzo m. 7, XI pozzo m. 9.

Sviluppo spaziale della II parte: m. 732 (+ m. 40 circa non rilevati)
Planimetria : lunghezza proiettata dalla II parte: m. 637 (+ m. 30 circa non rilevati).

Il rilievo è stato designato dagli autori in scala 1 : 500. Il lucido con il disegno definitivo è stato fatto da Martinotti. Una copia è stata inviata al Club Martel di Nizza che ci ha inviato pianta e sezione della voragine Caracas.

PUNTI CARATTERISTICI	Disliv. dal sif. 1953	Dislivello da ingr.del Pas (2157)	Dislivello dal iagr.sup. del Caracas (2297)	Altitudine sul mare
Sifone 1953	////	m.-457,0	m. - 597,0	m. 1.700
Passaggio C. Volante	m.+ 19,2	m.-437,8	m. - 577,8	m. 1.719,2
Torrente prima della sala P. Vallini	m.- 9,0	m.-466,0	m. - 606,6	m. 1.691,0
Torrente alla base III pozzo	m.-38,7	m.-495,7	m. - 635,7	m. 1.661,3
Torrente alla base IV pozzo	m.-47,4	m.-504,4	m. - 644,4	m. 1.652,6
Base cascate Capello	m.-89,9	m.-546,9	m. - 686,9	m. 1.610,1
Sifone terminale	m.-92,5	m.-549,5	m. - 689,5	m. 1.607,5

----- 00000 -----
VII) Relazione dell'attività fotografica - (relaz. Tagliafico)

1) Durante la spedizione al Marguareis 1958 sono state effettuate riprese fotografiche in diapositive a colori. Parte di esse riguardano il campo esterno e l'ingresso della grotta del Pas, altre invece sono state scattate all'interno della grotta stessa: a quota - 275, al campo interno (- 325), al passaggio C. Volante, alle cascate Capello (- 680).

Già in fasc di esecuzione si è tentato di dare a queste fotografie un carattere dimostrativo particolare, curando l'evidenza nel campo di presa delle varie diciture, quote, ecc. lasciate su alcune pareti dalle varie spedizioni passate, attestanti l'eccezionale interesse suscitato da questa cavità. Pertanto sotto l'aspetto puramente fotografico, tralasciando quello ambientale, esse vengono così a differenziarsi nettamente da quelle già da noi scattate altrove; ci eviteranno, tra l'altro una eventuale dannosa monotonia nel nuovo programma di proiezioni in pubblico.

Per l'esecuzione di una dozzina di fotocolori nell'interno del Pas, sia nel vecchio ramo che nella nuova prosecuzione scoperta, sono state impiegate circa 35 ore di permanenza consecutiva.

2) Impiego -

- Sono state cedute in prestito alla RAI-TV 8 fotogrammi per la pubblicazione su due pagine a colori del RadioCorriere n. 35 (vedi relaz.IX), a commento della nostra spedizione.

- Verranno inserita nel programma di proiezioni in pubblico parecchie delle migliori fotocolori riuscite, allo scopo di poter illustrare in breve anche il risultato della spedizione.
- A titolo di esperimento sono state ricavate lastre negative in bianco nero da alcune delle sopracitate diacolor; gli ingrandimenti da cm. 30 x 40 derivanti, sono risultati tecnicamente buoni. Da questa prova è risultato in definitiva conveniente orientare le riprese di foto in grotta con un solo apparecchio, caricato con pellicola diapositiva a colori (kodak 6x6). Si avrà così la possibilità di ottenere l'immagine sia a colori che in bianco e nero senza l'ingombro di due distinti apparecchi.

- Sono stati inviati a Bari per il secondo Congresso Internazionale di Speleologia "Mostra fotografica il mondo sotterraneo", 30 ingrandimenti illustranti nostre attività di gruppo. Il loro formato è di cm. 30x40, montati su cartoncino da cm. 38 x 50 con dicitura G.S.P. e didascalie relative. Riguardano permanenze nelle Grotte di : Bossea, Caudano, Rio Martino, Lupo, Buranco Rampiun, e della spedizione Marguareis 1958. Riteniamo che questo materiale, approntato con particolare cura, costituisca una degna partecipazione del nostro Gruppo a questa importante rassegna fotografica che sarà inaugurata a Bari il 5 ottobre 1958,

Nota particolare . L'interesse generale della fotografia speleologica è sempre maggiore; l'ultima dimostrazione è stata il posto riservato a questo ramo di attività dall'imminente congresso sopracitato. Con rammarico dobbiamo constatare che in questo momento la nostra Sezione si regge prevalentemente su quello che scatta "un solo individuo". E' troppo poco... pertanto rivolgiamo un caldo appello a chi è intenzionato a svolgere attività fotografica a collaborare per poter costituire un affidato nucleo di fotografi e dare inizio ad una fattiva collaborazione in vista delle future impegnative attività del G.S.P.

————— ooooo ———

VII) Relazione dell'attività cinematografica - (relaz. Valesio)

1) Metri di pellicola girati.

Sono stati girati circa 200 m. di pellicola 17 mm. che opportunamente aggiunti a quelli girati a Bossea ed al Buranco Rampa, corrisponderebbero a circa mezz'ora di proiezione.

2) Tecnica usata.

La tecnica seguita per le riprese è stata per gli esterni quella con sucta, mentre per le riprese in grotta sono stati impiegati candelotti al magnesio che (oltre che ottimi fuochi artificiali) hanno dato, come già al Buranco, risultati soddisfacenti. Però restano sempre una soluzione di ripiego poiché presentano alcuni inconvenienti: fumo, tremolio ecc.; quindi l'incaricato alla cinematografia fa pressione perché la sezione V si interessi per trovare una soluzione soddisfacente a tale problema (per la divisione in sezioni vedi bollettino n. 3 e precedenti).

3) Criteri artistici seguiti.

Non osò definire artistici i criteri a cui mi sono ispirato, poichè anche se ho cercato di mettere in rilievo, con varie riprese, la differenza tra l'ambiente esterno e quello della grotta, nonchè la vita al campo, il fenomeno carsico del luogo ecc., la maggior parte del materiale è stato girato riprendendo dal vero le varie attività ed operazioni, quindi tali riprese sarebbero più esattamente definite come di attualità e cioè girate improvvisando le varie scene (sicchè se anche a prima vista tali scene possono sembrare più spontanee risulteranno sempre ad un esame approfondito manchevoli), poichè solo dopo la stesura di una sceneggiatura, anche se non definita nei particolari, ma ben chiara, si potrà procedere alle riprese con maggior ordine e sicurezza, cosa questa che è subordinata alla conoscenza perfetta delle varie operazioni e programmi, per cui l'incaricato alla sezione chiede, a costo di venire a noia, la collaborazione di quei soci che organizzano uscite, poichè non sono ancora in programma uscite con il solo scopo di fare riprese cinematografiche.

4) Risultati ed impiego del materiale.

Circa l'impiego del materiale usato l'incaricato si permette qui di far notare che anche il più modesto dei documentari non si realizza al solo premere del pulsante di scatto della cinepresa, ma per ottenere qualcosa di presentabile occorrerebbe, come a suo tempo si fece per la proiezione di foto a colori, almeno una seria consultazione tra questa e le sezioni 15 e 17, quindi, in seguito, oltre all'eventuale partecipazione a qualche concorso cinematoriale, spetterebbe alle sezioni 1 e 17 considerare l'opportunità di mostrare ad altri il lavoro compiuto.

————— ooooo ———

IX) Relazione sulla pubblicità. (relaz. Fusina)

La sezione pubblicità si proponeva di informare prima, durante e dopo il campo al Marguareis la Stampa, la RAI e la TV.

Il 28 luglio venivano spedite notizie generali sulla prossima partenza della spedizione ai corrispondenti della Stampa e della Gazzetta di Ormea. Il 30 e il 31 si avvertivano anche la RAI e la TV, la quale prometteva la precedenza alle nostre notizie sul "Gazzettino Piemontese" su "Radiosera" e sul "Telegiornale", rispetto a quelle provenienti dagli altri gruppi speleologici accampati a Piaggiabella. Il 31 luglio Chiesa e Fusina, di passaggio ad Ormea (vedi relazione II) informavano il Signor Dutto, corrispondente della Stampa ed il Signor Peyrano, corrispondente della Gazzetta Sera, dell'inizio della spedizione. In data 31 luglio la Stampa Sera e La Gazzetta del Popolo in data 1 agosto la Stampa, davano notizia della partenza della spedizione. In data 2 agosto la Stampa Sera pubblicava un lungo articolo sulle varie spedizioni speleologiche operanti nei dintorni del Marguareis. Il 3 agosto Fusina scendeva ad Upega a spedire le prime notizie ai corrispondenti da Ormea, sul campo esterno e sul prossimo impianto del campo interno. Lo stesso giorno arrivava sul campo il Signor Dutto corrispondente da Ormea della Stampa e si tratteneva tutto il giorno al campo. Il 8 agosto sera giungeva al campo un gruppo di operatori del Telegiornale, formato da 5 persone. L'intero gruppo veniva ospitato per la notte nelle nostre tende. Il 9 agosto essi giravano alcuni metri di pellicola nel Pas ed al campo, messi in onda sui Telegiornali di domenica 10 agosto. L'11 agosto arrivava al campo un inviato speciale della RAI, Gigi Marsico, il quale registrava un documentario andato poi in onda durante la trasmissione di "Voci dal Mondo" del 17 agosto. Lo stesso Marsico scriveva un articolo sulla spedizione, comparso sul n. 35 del Radio Corriere con 6 foto a colori del la Grotta del Pas (vedi relaz. VII). Il 12 e 13 agosto la "Gazzetta Sera" riportava un lungo articolo con fotografia del G.S.P., sulle recenti scoperte nel Pas e nel Caracas, scritto da un inviato speciale. Il 14 agosto la Stampa informava nuovamente sull'andamento della spedizione, rettificando alcune notizie date i giorni precedenti, come da lettera inviata da Saracco e Couderc, il 18 agosto il Gazzettino Piemontese dava notizie dell'arrivo a Torino della spedizione a termine del campo al Marguareis.

Oltre ai giornali già citati si sono occupati della spedizione: Il secolo XIX di Genova, in data 10 e 17 agosto. L'ecc delle Valli di Cuneo, in data 25 Settembre. Ed inoltre "Nice matin" in data 10-12 e 22 a gosto e "Le Patriote" con articolo in prima pagina in data 12 agosto e il numero di ottobre di "Camping voyage" di Parigi.

————— ooooo —————

X) Andamento generale del campo esterno. - (relaz. Dematteis)

Il campo esterno è stato impiantato verso la quota 2.230, 200 m. a NE del pianoro di Piaggiabella. Il luogo non era ideale e fu scelto come male minore tra il piano inferiore pieno di sterco ed il piccolo pianoro con doline sotto il Caracas, per la cui occupazione sarebbe stato necessario spargere sangue, causa la strenua difesa dei francesi e, specialmente, dei cuneesi.

Tende usate : 1 grande, di 30 mq. circa, alta al centro m. 3, tipo crocerossa, detta "ammiraglia", destinata a soggiorno, sala pranzo, cucina, deposito materiale scientifico e viveri. Tale tenda è risultata

lunga da montare ma molto confortevole. Tende canadesi a 6-8 posti: due destinate a dormitorio, una a spogliatoio e deposito sacchi personali, una deposito attrezzatura. 3 canadesi da due posti, di cui due furono poi utilizzate in grotta per il campo interno. Una tenda fu imprestata al Club Martel (vedi relaz. II). Le tende dovettero essere rinforzate con tiranti supplementari e cinture "himalayane" contro il vento. Una fu strappata. Il campo venne cintato con fune di acciaio contro le invasioni delle mucche. Il montaggio del campo richiese 7 ore.

I rapporti con gli altri gruppi di speleologi accampati a Piaggia-bella, iniziati burrascosamente, sono migliorati in seguito, per diventare alla fine ottimi. Gli scambi di cortesie iniziarono con un duello a base di petardi tra i membri del G.S.P. ed i cuneesi (ne fecero le spese due nostre pentole con gran rammarico del capo cuciniere). I cuneesi cessarono tosto le ostilità invitandoci a bere il vin brûlé con loro. Contraccambiammo le cortesie invitando i membri del Club Martel ad una gran cena (vedi menù rel. II).

LA MOLE DI QUESTO NUMERO DEL BOLLETTINO

è proporzionale all'importanza dell'impresa compiuta durante la spedizione al Marguareis 1958.

In termini matematici: la profondità totale raggiunta si ottiene applicando la seguente semplice formuletta

Ponendo :

x = profondità massima raggiunta

a = numero delle pagine del bollettino + 2

b = numero dei muli che hanno effettuato il trasporto in salita

c = kg. di fagiolini portati al campo interno

si avrà :

$$x = (\sqrt{6}b + a)^2 + \frac{1}{2} \left[\frac{c}{2} + \frac{1}{2} (2a + \frac{3}{2}b) \right]^2 - 8(a + 7) + 1$$

INDICE

Programma e scopi	pag. 1
I - Relazione dell'organizzazione generale del campo	" 1
II - Sunto del diario del campo	" 2
III - Relazione del campo interno	" 5
IV - Relazione delle punte	" 8
V - Relazione delle battute	" 10
VI - Relazione dei rilievi topografici	" 12
VII - Relazione dell'attività fotografica	" 13
VIII - Relazione dell'attività cinematografica	" 14
IX - Relazione della pubblicità	" 14
X - Relazione andamento generale del campo esterno	" 15

----- ooooo -----

Redattori responsabili : Fusina, Lanza.