



# SPELEO SOCCORSO

**IL NUOVO  
C.N.S.A.S.**  
di  
**Alessio Fabbricatore**

È imminente la stesura definitiva della bozza dello statuto del Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico, anche se in ritardo rispetto alle previsioni di inizio anno.

Gianpaolo Bianucci, Bruno Giovanetti e Mauro Marucco in rappresentanza del Comitato di presidenza; Francesco Dalla Porta in rappresentanza degli alpinisti; Pier Giorgio Baldracco e Adriano Vanin in qualità di esperti hanno costituito un gruppo di lavoro per studiare il regolamento-statuto della Sezione.

Dopo un avvio un po' incerto, a causa di problemi logistici e di assetto politico, si è stabilito di procedere alla stesura dello statuto. Il regolamento sarà discusso successivamente, dopo aver risolto i problemi più propriamente politici.

I timori iniziali di una eccessiva regionalizzazione del nuovo C.N.S.A.S. sono stati fugati, come è riportato nell'articolo di Gianpaolo Bianucci, responsabile nazionale del soccorso speleologico.

Risolto l'importante e delicato aspetto organizzativo-strutturale della Sezione il gruppo di lavoro è giunto abbastanza speditamente alla formulazione della bozza dello statuto. L'iter burocratico prevede ora l'approvazione da parte dell'Assemblea dei delegati del C.N.S.A.S. e la ratifica del Consiglio centrale del Club alpino italiano.

Il rinnovamento generale ha portato dei cambiamenti anche in alcune Commissioni.

La Commissione prevenzione ha ripreso a lavorare dopo quasi un anno di stasi. In questo importantissimo settore del Soccorso speleologico Franco Gherlizza, che raccoglie la pesante eredità di Pino Guidi, avrà molto da lavorare.

Anche la Commissione speleologia è stata ristrutturata. Nuovo è il responsabile e nuova sarà la politica. La Commissione non avrà più solo funzioni burocratiche ma sarà, a pieno titolo, operativa. Più specificatamente in seno alla Commissione opereranno due squadre specialistiche nazionali.

Ottimale, secondo una tradizione oramai ampiamente collaudata, l'attività della Commissione medica e del Gruppo di lavoro di tecnica di soccorso speleologico.

Congelati, momentaneamente, i lavori della Commissione materiali.

Del numero 1, nuova serie, di Speleosoccorso sono state edite mille 500 copie. Considerata la notevole richiesta si è deciso di stampare duemila copie del successivo numero 2 che state leggendo.



Triuli-Venezia Giulia. Alpi Giulie. Vista sulla Cima Confine da S.S.O. (Archivio 2° Gruppo C.N.S.A.S.)

## Tragico intervento

Sergio Dambrosi

I due incidenti al Veliko Sbrago sono avvenuti entrambi in una parte estremamente pericolosa della cavità, posta ad oltre mille metri di profondità. Di tale settore si sapeva ben poco in quanto la grotta era ancora in fase di esplorazione e l'instabilità della frana non aveva dato motivo di allarme. Né Bianchetti né Puntar, nonostante la loro provata esperienza, erano riusciti a individuare i segnali che presagissero l'eccezionale pericolosità dell'ambiente.

Il primo incidente, successo a Bianchetti, che aveva avuto come conseguenza una lesione interna al polso destro successivamente trattata in ambito ospedaliero con numerosi punti di sutura, sarebbe potuta apparire di poco conto. Trascurabile addirittura se fosse successa a quota meno profonda ed in condizioni ambientali meno proibitive. Il fatto stesso che un suo compagno di esplorazione si fosse sobbarcato il rischio di una risalita in solitaria e di una traversata in quota su nevali difficili per riuscire a dare l'allarme dimostra la gravità con cui era stato giudicato l'in-

cidente. In grotte di quel tipo infatti anche un semplice infortunio può rivelarsi fatale per l'ostilità dell'ambiente che circonda il ferito: temperature estremamente basse, umidità vicina al cento per cento, stitidici intensi e, gravissimo, il rischio di ipotermie. In queste situazioni soltanto un fisico estremamente forte ed allenato riesce a resistere; un fisico debilitato è destinato sicuramente a soccombere.

Per tali motivi, alla prima richiesta di aiuto si è subito deciso di inviare una squadra di soccorso valutando obiettivamente la gravità dell'incidente ma, soprattutto considerando le conseguenze e le complicazioni che da questo avrebbero potuto insorgere.

Il secondo incidente, ben più grave nell'esito anche immediatamente ed ancora più coinvolgente in quanto accaduto ad un soccorritore, è stato affrontato attingendo a tutte le risorse reperibili sul territorio italiano e su quello sloveno. Tecnici del soccorso, medici, fuochini, strutture pubbliche statali e regionali sono state mobilitate tentando l'impossibile per salvare Massimiliano Puntar. Purtroppo la gravità del trauma (fratture craniche) ha avuto ragione dell'encomiabile spirito di altruismo e di abnegazione che

animava i soccorritori. In questo caso, alle gravi ferite si è aggiunta l'impossibilità di intervenire adeguatamente sul paziente in un ambito tanto ostico. I farmaci, seppur concordati in sede di consulto medico anche con gli specialisti sloveni, non sono bastati a mantenere in vita Massimiliano.

Da parte di quanti sono intervenuti una sola consolazione: nulla è stato tralasciato perché l'operazione potesse concludersi in maniera positiva ma, soprattutto, che mai, neanche per un attimo nelle ultime ore della sua esistenza, Massimiliano era stato privato della presenza e del conforto dei suoi amici.

### Considerazioni

Sin dal primo allarme, l'intervento al Veliko Sbrago si è immediatamente delineato nella sua complessità: ubicazione della grotta a duemila metri di quota, stagione invernale, profondità superiore ai mille metri, sviluppo di quasi cinque chilometri e, come se ciò non bastasse, l'ingresso situato in territorio straniero.

Non si trattava quindi di un intervento da risolvere secondo gli usuali canoni operativi, ma da programmare con la massima attenzione per evitare che l'improvvisazione o l'imprevisto

potessero in tempi successivi ostacolare lo svolgimento.

Il primo passo fu di trasmettere l'informazione al responsabile di zona del soccorso speleologico sloveno e, immediatamente dopo, ricercare degli interpreti in grado di condurre per noi i contatti ufficiali con le autorità slovene. A Chioggia venne rintracciato Ugo Vacca, medico del 6° Gruppo, che fu invitato a raggiungere la prima squadra d'intervento a Selle Nevea. Per accelerare i tempi fu deciso di raggiungere la grotta dal versante italiano ma, nella prima fase, non fu possibile seguire questa via. Già nelle prime ore della mattina successiva la situazione si stava chiarendo e tutte le autorizzazioni ed i permessi necessari stavano arrivando senza alcuna difficoltà, grazie anche all'intervento di Igor Potočnik, responsabile del soccorso speleologico sloveno.

La prima squadra di sette uomini raggiunse la grotta nella tarda mattinata di lunedì 15 non avendo potuto usufruire del mezzo aereo per problemi meteorologici. Contemporaneamente, nell'Hotel Kanin di Bovec veniva allestita una prima sala operativa, utilizzando appunto le linee telefoniche dell'albergo. Nel frat-

## Sezione particolare

Gianpaolo Bianucci

Il Club alpino italiano, con apposita delibera del Consiglio centrale, ha deciso la trasformazione del Corpo nazionale soccorso alpino da Organo tecnico centrale in Sezione particolare istituendo il Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico (C.N.S.A.S.).

Questa decisione, sollecitata da tutta la nostra organizzazione, nasce dalla esigenza di fornire maggiore autonomia, soprattutto gestionale, al C.N.S.A.S.

Gli Organi tecnici centrali sono infatti strettamente vincolati alle approvazioni del Consiglio centrale del C.A.I. sia nella elaborazione dei programmi e soprattutto nella amministrazione dei fondi.

La nuova veste di Sezione particolare dovrebbe consentire alla nostra organizzazione di poter acquisire autonomamente finanziamenti dando quella libertà di gestione economica ed organizzativa che necessitano ad una organizzazione moderna.

La realizzazione pratica di questi obiettivi non sta però nella delibera istitutiva che è certamente atto indispensabile, ma piuttosto nella attuazione di questa con la formulazione ed approvazione di un nuovo regolamento del C.N.S.A.S.

Ecco perciò l'importanza vitale di produrre un regolamento che sia realmente rispondente alle esigenze della nostra organizzazione, capace cioè di aprire un futuro di miglioramento del nostro servizio in tutti i suoi settori di intervento.

Il C.N.S.A. giunge a questo momento direi storico dopo momenti di riflessione che hanno portato alla convinzione che una organizzazione al passo con i tempi deve acquisire una visione nazionale dei problemi e quindi una capacità gestionale in grado di garantire in tutto il territorio nazionale sempre adeguati livelli di qualità del nostro servizio.

Per raggiungere questo obiettivo sono stati individuati diversi problemi da risolvere:

1. lo snellimento degli organici;
2. un migliore utilizzo delle risorse economiche e tecniche;
3. una maggiore integrazione tra le diverse realtà regionali e tra le diverse specializzazioni;
4. l'affermazione di una immagine unica e nazionale.

Purtroppo le proposte di nuovo regolamento circolate nel corso dell'anno non andavano, a mio parere, in questo senso.

Si proponeva una regionalizzazione esasperata in cui venivano meno l'immagine e la consistenza nazionale dell'organizzazione.

In questo contesto si annullava di fatto sia l'autonomia operativa del settore speleologico, che la sua presenza attiva nei diversi momenti della vita dell'organizzazione.

La nostra indicazione è stata invece quella di giungere a definire una organizzazione del C.N.S.A.S. in cui non solo si garantisce la giusta rappresentanza del nostro settore nei diversi organismi, ma si definisce ed istituzionalizza la nostra autonomia operativa.

Queste nostre formulazioni di principio fortunatamente hanno trovato sia nell'ambito del grup-

po di lavoro sul regolamento e sia nel Consiglio di presidenza non solo consensi quasi unanimi, ma addirittura sono state oggetto di proposte maturate autonomamente nel settore alpino e tradotte poi concretamente negli articoli della bozza del nuovo statuto.

Nella risoluzione adottata vi è pure la coscienza che non si può ingabbiare in un unico modello organizzativo ambiti di intervento così tecnicamente diversi come quello alpino e speleologico, ma che piuttosto la loro autonomia presenza nella organizzazione a livello nazionale e regionale è garanzia di efficienza e di attento e reciproco miglioramento nell'espletamento del servizio di soccorso.

Se l'Assemblea dei delegati ed il Consiglio centrale del C.A.I. approveranno questa proposta di statuto, si sarà definita con precisione la nostra organizzazione e questo evidentemente eliminerà situazioni di incertezza incentivando la collaborazione reciproca a tutti i livelli.

In questa proposta di statuto si è voluta poi colmare la grossa lacuna dei provvedimenti disciplinari. Questo credo ci consentirà di disporre in futuro di strumenti efficaci per difendere il buon nome della nostra organizzazione e l'operato di quanti prestano con enorme sacrificio il proprio servizio da quanti offendono il C.N.S.A.S. ed il suo lavoro e meschinamente si celano oggi dietro i vuoti di regole che in una organizzazione umanitaria come la nostra non dovrebbe esserci bisogno di stilare.



Toscana. Rifugio Carrara. IV Incontro nazionale di simulazione di incidente speleologico (Alessio Fabbriatore)

## Simulazione di incidente

Luca Imperio

Nei giorni 20 e 21 ottobre 1990 ci siamo riuniti in Toscana presso il rifugio Carrara per partecipare al IV Incontro nazionale di simulazione di incidente speleologico.

Alcuni ritengono che l'esercitazione possa essere poco utile.

Altri invece ritengono che questa sia un importante momento d'incontro.

Molte persone non comprendono che le operazioni di soccorso e recupero che si effettuano all'interno di una cavità sono resi possibili grazie al complesso lavoro organizzativo svolto all'esterno.

Durante i due giorni d'incontro sono stati analizzati molti problemi logistico-organizzativi inerenti ad un reale soccorso in

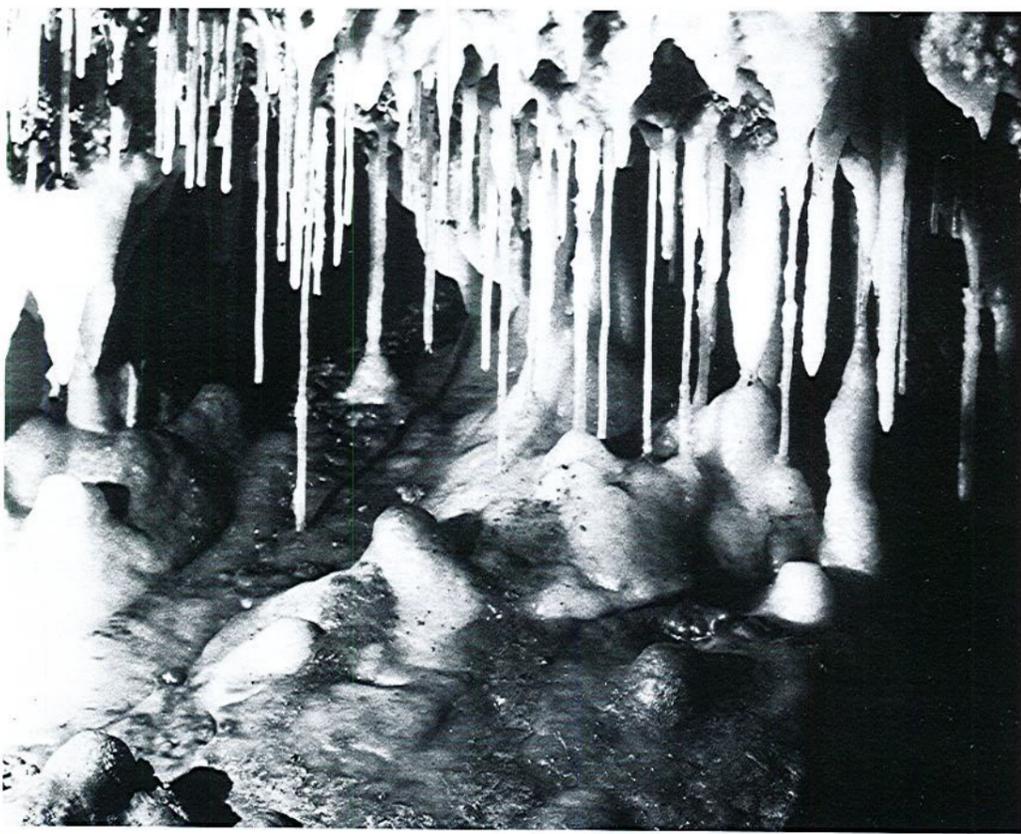
grotta.

In tale ottica il 2° Gruppo Friuli-Venezia Giulia ha elaborato uno schema operativo riguardante un teorico incidente speleologico. Tale schema è stato distribuito e successivamente analizzato e discusso da tutti i partecipanti.

Tante e varie le difficoltà ipotizzate: un incidente in una grotta sita in montagna a duemila metri di altitudine, il periodo era quello invernale, sussisteva l'irreperibilità di medici speleologi, vi era la mancanza di approvvigionamento di medicinali e viveri adeguati.

Dall'attenta analisi di tali problematiche i partecipanti hanno potuto rendersi conto delle difficoltà che sorgono anche all'esterno della cavità durante un intervento di soccorso speleologico.

Si invita pertanto coloro che hanno partecipato all'incontro nazionale a ripetere l'esperienza presso le rispettive squadre di appartenenza.



Fuori testo. Slovenia. Ravenska jama (Alessio Fabbriatore)

## Una medaglia alla memoria di Massimiliano Puntar

Lelo Pavanello

Sabato 9 giugno 1990 è stata convocata a Faenza (RA) l'Assemblea dei delegati del Club alpino italiano.

All'inizio di questa assemblea il presidente generale Bramanti, a nome di tutto il Consiglio generale, ha consegnato una medaglia alla memoria di Massimiliano Puntar, volontario del Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico, perito durante le operazioni di soccorso effettuate alla cavità Veliko Sbrago sul versante jugoslavo del massiccio del Monte Canin.

I genitori di Puntar non hanno potuto essere presenti alla cerimonia, e la medaglia è stata ritirata da Lelo Pavanello, vice responsabile nazionale della sezione speleologica C.N.S.A.S.

### SPELEOSOCORSO

Periodico specialistico pubblicato dal Club Alpino Italiano. Semestrale. Nuova serie. Volume 1 (1990), numero 2. Numero 16 dalla fondazione.

Registrazione presso il Tribunale di Gorizia n. 218 del 26.6.1990.

**Editore:** Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico

**Direttore responsabile:** Alessio Fabbriatore

**Redazione:** Gianpaolo Bianucci, Aurelio Pavanello, Attilio Eusebio, Sergio Dambrosi, Giuseppe Minciotti.

**Segreteria editoriale:** Alessio Fabbriatore

via Fatebenefratelli, 26  
34170 GORIZIA  
☎ (0481) 531514 (abitazione),  
(0481) 82160 (studio)

**Amministrazione:** Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico  
via Fonseca Pimentel, 7  
20127 MILANO  
☎ (02) 26141375, telefax (02) 26141395

**Testata e grafico di copertina:** Danila Komjanc, Gianni Marega.

**Foto di copertina:** Verso Cima Confine Jurko Lapanja

**Supervisione fotografica:** Jurko Lapanja

**Fotografie:** Archivio fotografico, Alessio Fabbriatore, Jurko Lapanja, Luigi Prosperi, Giuseppe Stok.

**Progetto grafico:** Claudio Caltana

**Impaginazione, fotocomposizione,**

**stampa:** Grafica Goriziana - Gorizia

**SPELEOSOCORSO:** stampato a Gorizia, dicembre 1990

# Monitorizzazione clinica

Corrado Camerini

La dinamica delle esercitazioni in grotta del C.N.S.A.S. prevede spesso una esclusiva verifica delle capacità tecniche della squadra, testata in grotte più o meno difficili, con metodiche più o meno complesse e variate. Talvolta però sembra che si perda di vista che lo scopo primo del soccorso è di portare fuori l'infortunato, ma possibilmente di farlo nelle migliori condizioni possibili per il ferito. Esempi anche recenti ci hanno ampiamente dimostrato quali e quante problematiche si presentano quando si ha a che fare con un politraumatizzato, con un ferito in coma, con un ferito con problematiche respiratorie o di circolo, quando comunque i tempi di assistenza al ferito sono costretti ad allungarsi per lo stress che l'infortunato è costretto a sopportare. In queste condizioni la filosofia dello sbatti il ferito in barella e tiralo su non ha alcun senso, ed il concetto si deve spostare sul trasporto di un infortunato ampiamente medicalizzato che necessita di cure, monitorizzazioni ed assistenza costanti. Tutte cose, queste, che nelle nostre normali esercitazioni non si fanno mai. A tale proposito ci è sembrato utile introdurre nel calendario delle esercitazioni di gruppo, una in cui il normale recupero veniva supposto essere fatto su di un politraumatizzato in coma. Lo scopo della verifica era quello di testare alcune metodiche di trattamento

nonché di far trasportare ai volontari un ferito supposto in precarie condizioni, con indosso apparecchi e strutture, che necessitava di particolari tecniche di recupero.

L'esercitazione si è svolta nella grotta *Buco del Castello* presso Roncobello, la cavità era già stata ripetutamente meta di precedenti esercitazioni e pertanto, non presentando particolari problemi di armo, lasciava ampio spazio per tutte le prove. Inizialmente sono stati presentati ai soccorritori i presidi che sarebbero successivamente stati utilizzati per il ferito: monitor per pressione arteriosa e frequenza cardiaca, sonda per rivelazione della temperatura, sistema per la infusione venosa in continuo a pressione positiva, sistema per la raccolta delle urine. In questo modo ogni volontario ha avuto modo di familiarizzare con le strutture che avrebbe dovuto successivamente trasportare. Particolare importanza è stata inoltre data alle comunicazioni con l'esterno, si voleva infatti verificare come i parametri rilevati in grotta potessero giungere ed essere trascritti all'esterno per la verifica e la valutazione da parte di altri sanitari.

Per la raccolta dei dati è stato utilizzato il fascicolo di monitoraggio clinico proposto dalla Commissione medica speleologica del C.N.S.A.S.

Giunti al punto dell'inizio recupero si procedeva all'imbarellamento secondo tecnica ed accorgimenti da sospetta lesione spinale con applicazione di collare cervicale. Successivamente si è provveduto a posizionare su di un braccio il bracciale pneumatico del

monitor per la pressione arteriosa, sull'altro l'ago cannula per l'infusione endovenosa. Non volendo comunque essere particolarmente cruenti nell'esercitazione si è provveduto a collocare il cateterino venoso sulla superficie del braccio senza pungerlo, il successivo collegamento con la sacca di fisiologica stretta del manicotto a pressione veniva deviato da un raccordo ad Y nel sistema di raccolta dell'urina, anch'esso non effettivamente applicato alle normali vie di deflusso. Lo scopo infatti era

prova tecnici ed apparati.

I risultati sono stati molto soddisfacenti.

Il sistema di infusione ha regolarmente erogato con ritmo costante di circa 40 gocce minuto così come era stato impostato nonostante i cambi di posizione e di assetto, richiedendo una minima verifica delle condizioni di gonfiaggio del manicotto sulla sacca.

La sacca di raccolta urine si è regolarmente riempita senza perdite e non ha creato ingombro alcuno durante il recupero.

nuti. I risultati sono stati invero sconcertanti e sono evidenziati dalla figura 1.

È certo che un simile risultato in un individuo sano seppure un poco ipoteso di base, dia da pensare a come realmente soffra il sistema circolatorio di un traumatizzato vero o peggio di un soggetto in coma o in stato di shock durante un recupero a barella verticale. Un simile calo pressorio è da imputare probabilmente all'immobilità del volontario che non gli ha permesso di mettere correttamente in funzione i sistemi di deflusso venoso degli arti inferiori. Il recupero successivo, avvenuto a barella orizzontale, non ha infatti avuto effetti ipotensivi.

La comunicazione dei dati all'esterno si è svolta regolarmente, i dati venivano comunicati direttamente dal medico o da un componente della squadra medica e venivano rilevati da un unico volontario, un successivo raffronto con quanto trascritto in superficie non ha mostrato alcuna differenza, tale procedura riveste grande importanza in recuperi lunghi, che richiedano un avvicendamento di medici e sanitari che in questo modo possono essere già informati sulle condizioni del ferito ed inoltre hanno a disposizione dati precisi per eventuali consulti con specialisti all'esterno.

Ai volontari è stato dato modo oltre che di verificare realmente a quali modifiche va incontro il fisico di un soggetto trasportato in grotta, anche di valutare la cautela necessaria per il trasporto di una barella con ferito in gravi condizioni e monitorizzato.

Sicuramente questa prima uscita a carattere strettamente sanitario

## ABSTRACT

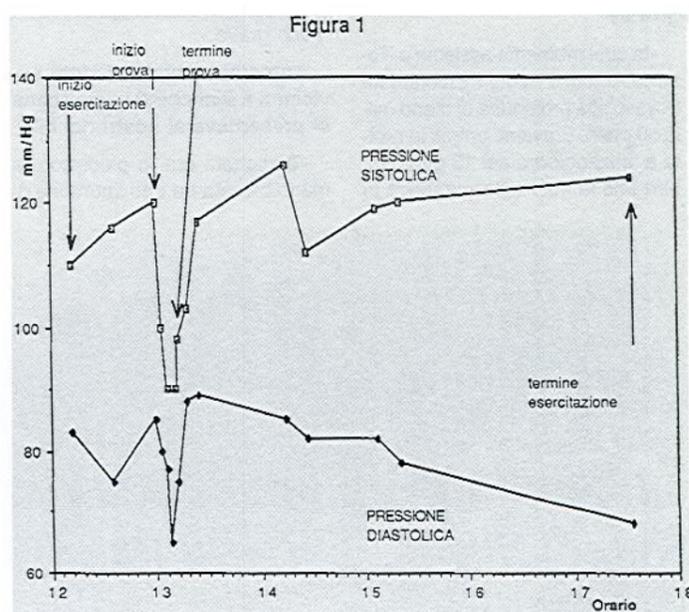
Recent incidents have shown us the great number of problems concerning a long down out cave rescue of a patient in a bad clinical condition. We must consider the necessity of transporting a patient requiring constant monitoring, medication and assistance. We performed a cave rescue simulation of a comatose patient with polytraumatism to test some monitoring systems and to assess the technical problems of stretcher transport in extreme conditions. We used a blood pressure and heart rate monitor, a positive pressure inlet intravenous system, urine collect system, body temperature electronic sounder; all the data where collected and rapidly transmitted to the outside using the clinic monitoring schedule proposed by the Speleological Medical Committee of C.N.S.A.S. Figure 1 shown the results of an experimental vertical suspension of the stretcher for about 20 minutes.

quello di verificare l'ingombro ed il buon funzionamento degli apparati di infusione e di raccolta, con tale strategema si avevano i risultati senza brutalizzare il volontario di turno. Lungo il decorso dell'infusione era applicato un regolatore tipo *Dial-a-flow*. L'estremità del tubo di raccordo del monitor della pressione arteriosa veniva fatta passare lungo il braccio, sulla spalla fino al petto dove era facilmente raggiungibile semplicemente divaricando i lembi di copertura della barella in qualsiasi posizione essa fosse (anche appesa). La sonda termometrica posizionata sotto l'ascella (e non in posizione canonica per ovvi motivi) aveva il proprio display a cristalli liquidi sistemato in una struttura protettiva in gommapiuma sopra la stessa ascella.

La sacca da infusione ed il sacchetto di raccolta sono stati sistemati rispettivamente tra le gambe ed ai piedi dell'imbarellato. Anche in questo caso il sistema era facilmente raggiungibile per il controllo divaricando i lembi di copertura della barella. Il telefono era in permanenza in prossimità del ferito ed i vari parametri, ad ogni misurazione, venivano immediatamente comunicati all'esterno dove venivano trascritti in una copia del fascicolo di monitoraggio clinico. Le rilevazioni sono state effettuate in varie situazioni e condizioni, allo scopo di testare l'agibilità dei sistemi ed eventuali stress del volontario. La grotta non presentava verticali importanti inutili al fine del test ma una serie di stretti meandri che hanno realmente messo a dura

La rilevazione della temperatura è stata agevole e l'apparecchio non ha subito danni dal trasporto e dall'umidità.

Il monitor della pressione arteriosa che veniva trasportato a parte dal medico e collegato di volta in volta, non ha dato problemi di fun-



zionamento ed è stato possibile il rilevamento nelle più disparate posizioni, la rilevazione misurava pressione sistolica e diastolica e frequenza dei battiti automaticamente.

Come test da stress per il ferito è stato simulato il recupero in verticale su di un grande pozzo, si è provveduto cioè ad appendere in vuoto la barella per circa venti mi-

si è rivelata molto interessante, le cose da testare e da verificare sono comunque ancora parecchie, ma probabilmente una esercitazione di questo tipo, almeno una volta all'anno è la strada giusta per raggiungere quel livello di professionalità che, nonostante il titolo di volontari, è sempre più richiesto ai tecnici del soccorso alpino e speleologico.



Fuori testo. Slovenia. Grotte di San Canziano (Alessio Fabbricatore)

# Testimonianze

Alessio Fabbricatore

È trascorso quasi un anno dall'incidente al Veliko Sbrego, pochi però di coloro che non hanno partecipato alle operazioni di soccorso si sono documentati sugli avvenimenti. Si è ritenuto pertanto utile, per una corretta informazione, pubblicare le testimonianze di Roberto Antonini e Mario Bianchetti su quanto accaduto nelle viscere del Črnelški Vršič (Cima Confine) il 14 gennaio 1990.

Purtroppo sui tragici avvenimenti che hanno poi seguito quella giornata sono state rilasciate dichiarazioni inesatte, rese ancor più inaccettabili dal fatto che venivano espresse da chi non conosceva le persone coinvolte e poteva far riferimento solamente a chiacchiere, non avendo partecipato in prima persona ai fatti.

Le esplorazioni del Veliko Sbrego, sito a duemila 80 metri di altezza s.l.m., sono iniziate nel mese di agosto del 1989. Abbastanza rapidamente gli speleologi si sono calati fino alla profondità di meno mille 200 metri dove sembrava che la cavità terminasse. Ulteriori ricerche sono state quindi indirizzate verso rami superiori.

Proprio durante una delle esplorazioni, effettuate per individuare nuove prosecuzioni dell'abisso è successo l'incidente a Mario Bianchetti.

L'incidente è avvenuto alle ore 10.30 del 14 gennaio 1990. Bianchetti, a quale profondità e da quante ore vi trovavate in grotta?

«In quel momento assieme a Roberto Antoni e Paolo Pezzolato mi trovavo alla profondità di meno mille 50 metri. Eravamo entrati in grotta a mezzogiorno del 13 gennaio, pertanto la nostra permanenza in

cavità era di circa ventitré ore. Avevamo previsto una durata complessiva dell'esplorazione di quaranta, cinquanta ore.»

**Antonini, vuoi descrivere l'ambiente in cui è avvenuto l'incidente a Bianchetti?**

«Ci trovavamo nella galleria principale. In quel punto l'ambiente è franoso, le dimensioni sono di circa trenta metri di altezza e quattro o cinque di larghezza.»

**Bianchetti, ricordi com'è avvenuto l'incidente?**

«Stavamo procedendo lungo la frana quando ho sentito oscillare un masso su cui ero salito. Ho assecondato con il mio peso l'oscillazione del masso e sono sceso da questo. Nel compiere questo movimento mi sono tenuto con la mano destra ad uno spuntone di roccia. Il masso dal quale ero sceso ha proseguito però la sua oscillazione e si è portato in posizione verticale andando ad appoggiarsi allo spuntone di roccia a cui mi tenevo. La mia mano è rimasta così imprigionata tra spuntone e masso.»

**Antonini, tu e Pezzolato dove vi trovavate e che cosa avete sentito e visto in quel momento?**

«Pezzoloto procedeva per primo, a pochi metri di distanza seguiva Bianchetti. Io chiudevo il gruppo distanziato di un paio di metri. Ho visto Bianchetti scivolare alla sua sinistra ed il masso, da cui era appena sceso, portarsi in posizione verticale. Quasi nello stesso momento abbiamo udito l'urlo di Bianchetti. Anche se non riuscivo a vedere molto, ho intuito che doveva essere accaduto qualcosa di molto grave.»

**Antonini, quando vi siete avvicinati a Bianchetti quale scena si presentava ai vostri occhi?**

«Bianchetti era in piedi con la mano bloccata tra uno spuntone di

roccia ed un masso del peso approssimativo di quattrocento chilogrammi.»

**Antonini, che cosa avete dovuto fare per liberare la mano di Bianchetti?**

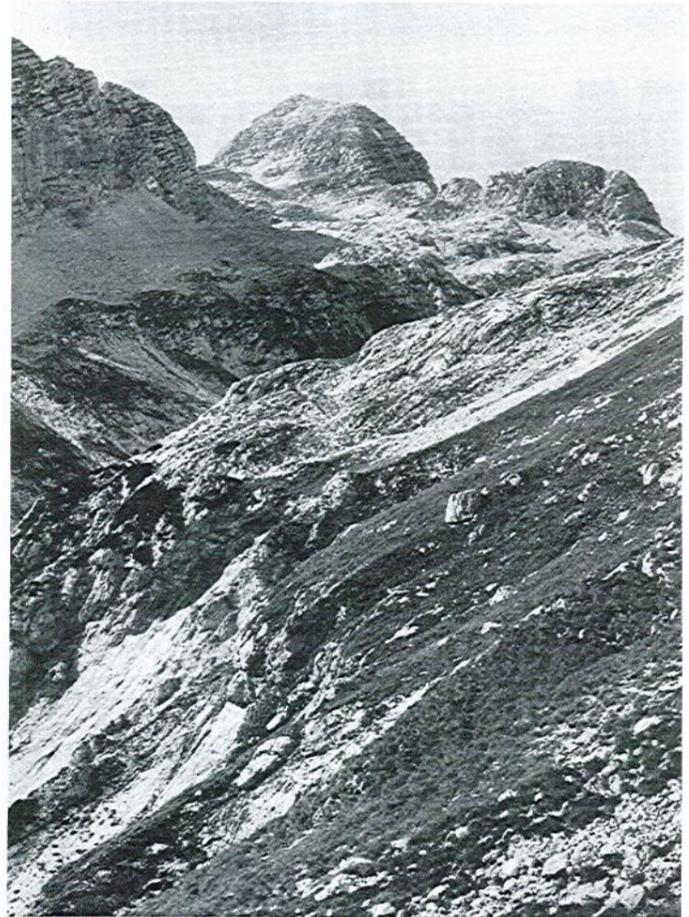
«Fortunatamente il masso si era appoggiato in una posizione poco distante dalla sua verticale. Pertanto io e Pezzolato, dopo esserci puntellati con la schiena contro una parete, siamo riusciti, spingendo con le gambe, a spostare il masso in maniera da consentire a Bianchetti di estrarre la mano.»

**Bianchetti descrivi quei momenti passati con la mano intrappolata.**

«Prima di tutto ho provato una fitta dolorosissima, che dalla mano si è propagata per tutto il braccio e la spalla. Temevo molto per la mano. Mi sono parzialmente tranquillizzato solo dopo avere sfilato il guanto della mano e dopo avere constatato che i tendini del polso, seppure messi allo scoperto, non erano stati recisi. In quel momento mi sono reso conto della gravità della situazione. Mi trovavo a meno mille 50 metri di profondità in una galleria franosa, dove in molti punti ci si deve arrampicare ed è quindi indispensabile utilizzare entrambe le mani. Il dolore perdurava fortissimo ed io non riuscivo a muovere la mano. In quelle condizioni era impossibile immaginare di potere proseguire la risalita. Mi sono preoccupato che un compagno avrebbe dovuto uscire da solo e che altri speleologi avrebbero dovuto scendere fino a quella frana.»

**Antonini, dopo aver liberato la mano del vostro compagno, che cosa vi siete detti?**

«Date le condizioni dell'infortunato abbiamo ritenuto indispensabile la presenza di un medico. Fu concordato assieme che Pezzolato sarebbe rimasto assieme a



Slovenia. Monte Forato (Alessio Fabbricatore)

Bianchetti e che io sarei uscito per avvertire il soccorso speleologico.»

**Antonini, com'è avvenuta la tua risalita e poi la tua uscita dal Veliko Sbrego?**

«Circa mezz'ora dopo l'incidente ho iniziato a risalire da quota meno mille 50 metri completamente scarico di materiale in quanto sapevo che ai campi situati a meno mille ed a meno 620 avrei trovato viveri e carburante a sufficienza. Al campo a meno 620 sono arrivato molto stanco in quanto in risalita avevo proceduto molto velocemente. Dopo una sosta di quindici minuti, il tempo necessario per preparare un tè, sono ripartito e alle 16:45 sono potuto uscire dalla cavità. Indossati i ramponi ho compiuto la traversata fino alla Sella Prevala. Alle 19:45, dal rifugio Gilberti, ho telefonato al delegato del soccorso speleologico Sergio Dambrosi.

«Poco dopo ho ricevuto, al rifugio Gilberti, la chiamata del medico speleologo, Ugo Vacca, che chiedeva notizie precise e particolareggiate delle condizioni di Bianchetti.

«Gli ho riferito che le condizioni del polso erano gravi. Fortunatamente il ferito non era in stato di shock.»

**Bianchetti, quanto tempo dopo l'incidente e da chi sei stato raggiunto?**

«Erano trascorse circa trentacinque ore dall'incidente, quando sono stato raggiunto da Savio, Borghi e Vittori. Avevano con loro il sacco dei medicinali, un sacco ed un riscaldatore Heatpac (la piovra). I compagni appena giunti mi misero al corrente dell'incidente avvenuto a Puntar a quota mille 40, ad una distanza di circa 300 metri. Il medico, Ugo Vacca, si era fermato a quella quota per assistere Puntar. Dato il perdurare del dolore, ho assunto per via orale ed intramuscolare, degli antidolorifici.

Mi è stata inoltre cambiata la medicazione di fortuna, e mi è stato avvolto il braccio con un rotolo di materiale sintetico espanso (tipo dormi ben). Ero completamente impossibilitato a muovere la mano, che era rimasta bloccata in posizione chiusa. Dopo circa un'ora di risalita ho raggiunto il medico a quota meno mille 40. Vacca mi ha praticato un'altra iniezione antidolorifica ed ha provveduto a medicare la ferita.»

**Bianchetti, descrivi la tua uscita dal Veliko Sbrego.**

«Sono risalito con l'assistenza di Pezzolato e Vittori, i quali avevano con loro il materiale per un eventuale soccorso, e ciò in quanto io potevo utilizzare solamente la mano sinistra. Gli effetti degli anestetici sono durati fino a circa meno 200. Successivamente il dolore è ricomparso in tutta la sua intensità. Dopo una risalita durata trentasei ore (erano trascorsi tre giorni dal mio incidente) sono uscito dal Veliko Sbrego. Quel momento avrebbe dovuto essere per me di grande gioia. Fu invece di profonda disperazione in quanto venni ad essere pienamente consapevole della gravità dell'incidente accorso a Puntar. Avrei voluto rendermi utile a Bovec. A tarda sera, accompagnato dal medico Camerini e dal responsabile nazionale del soccorso speleologico Bianucci, mi sono recato all'ospedale di Cattinara di Trieste.»

**Bianchetti, qual'è stato il referto medico dell'ospedale di Cattinara?**

«Mi sono stati praticati sei punti esterni e nove punti interni di sutura. È stato anche effettuato un riporto di pelle sulla parte superiore del polso. Solo cinquanta giorni dopo l'incidente ho recuperato l'uso completo della mano destra. Il referto medico ha riportato lo schiacciamento con shock e lesione della capsula tendinea della mano destra.»



Slovenia. Valle dell'Isonzo. Conca di Plezzo (Alessio Fabbricatore)

# Gruppo di lavoro G.La.T.S.S.

Giovanni Badino

La Commissione tecnica del soccorso alpino è stata fondata tre anni fa per curare la standardizzazione delle tecniche di soccorso in montagna, costituire un nucleo di tecnici molto preparati per analizzare novità e varianti tecniche, anche le speleologiche, e confrontarsi con altri soccorsi alpini, farli diventare gli Istruttori di soccorso alpino per tutta Italia. Questi obiettivi sono stati raggiunti.

Insomma la cosa ha funzionato davvero, ed ha funzionato in un modo aperto, divertente ed interessante come mai mi sarei aspettato quando ho accettato di farne parte: io temevo le solite commissioni ...

Ha funzionato ed abbiamo deciso di importarne l'esperienza in speleologia. Erano però necessarie delle varianti rispetto a quel che han fatto i nostri amici alpinisti. Il primo era tener conto del fatto che nessuno di noi è un professionista mentre fra loro tutti, eccetto me, lo sono. Questo ha vaste implicazioni di carattere lavorativo, di tempi, etc.

Inoltre la Commissione tecnica alpina è ben finanziata, noi no.

Infine gli alpinisti quasi esistono solo sulle Alpi (le eccezioni mi perdonino!) e gli incidenti, pure loro, sono essenzialmente lì; questo li facilita assai rispetto a noi che siamo ben più sparsi sia come uomini che come incidenti: insomma abbiamo un territorio molto più vasto.

Con una convocazione del responsabile nazionale che invitava i delegati a fornire nominativi da convocare alla prima riunione è stata data vita prima a Bologna e poi all'eremo di Lumignano, eletto come sua sede, al Gruppo di lavoro di tecnica del soccorso speleologico. Ne fanno parte una decina di persone inviate dalle delegazioni e dalla Commissione tecnica del C.N.S.A.S.

La sua struttura in questa fase è stata fatta in modo il più possibile aperto ed informale perché sia possibile adattarlo ai tipi di problemi, molto diversi l'uno dall'altro, che dovrà affrontare in futuro e per

## In memoriam

We are saddened by the news recently received from Romania that our good friend Daniel Stanculescu died on the 1st November in an accident in the Closani cave.

Because of his friendly, generous, kind personality, that is the hall mark of a man who has a great love of life and a desire for a harmonious and peaceful lifestyle, not only will he be missed by the *Speleological Institute Racovita* (where he worked), but also by the international speleological Fraternity.

evitare di creare una nuova struttura di potere e non tecnica: c'era il rischio reale che divenisse qualcosa del tipo *assemblea dei capisquadra esperti*, un nucleo direzionale alternativo a quello nostro che è l'assemblea dei delegati.

Uno dei timori più diffusi è stato inoltre che con questo gruppo si formi un nuovo titolo per aristocratizzare alcuni dei volontari, con tutte le nefaste conseguenze che ne derivano: grande rigidità nelle variazioni della composizione, burocratizzazione eccessiva, assunzione di persone non esclusivamente interessate a lavorare.

Nelle riunioni sinora tenute si sono individuati alcuni problemi dei quali è stato nominato un relatore che presenta una relazione al resto del Gruppo. La relazione viene dettagliatamente discussa ed usata come base per una relazione finale del Gruppo alla direzione della sezione su questo problema.

Cinque sono i problemi fino ad ora affrontati.

1. Inchiesta sulle tecniche utilizzate dalle varie delegazioni: per questo è stato prodotto un questionario inviato ai capisquadra; vi hanno risposto una quindicina di capisquadra.

Responsabili ne sono stati Stefano Sconfienza e Paolo Verico.

2. Base di standardizzazione delle tecniche di soccorso, cioè quelle che in futuro si pretenderà

venivano utilizzate durante le operazioni. Il lavoro, coordinato da me, è concluso.

3. Problematiche della direzione organizzativa della squadra di recupero interno: disposizione uomini e materiali, e modi di operazione. Anche questo lavoro, coordinato da Leo Piccini, è concluso.

4. Tecniche di barella, cioè studio comparativo fra i vari tipi, uso e pregi. Di questo lavoro è coordinatore Giuseppe Antonini.

5. Base di standardizzazione dei materiali, sia per diffondere la conoscenza di nuovi materiali, sia per rendere completamente compatibili fra loro i magazzini delle varie delegazioni. Questo lavoro è coordinato da Mirco Apolloni ed è quasi concluso.

Quali problemi sarà necessario affrontare in seguito dipenderà anche da come questo Gruppo di lavoro si andrà strutturando.

Ad ogni modo, conclusa questa fase di chiarimento e discussione sulle tecniche base e sulla situazione attuale, occorrerà muoversi affrontando le tematiche di seguito esposte.

a. Curare che queste tecniche siano espresse ed utilizzate da tutti. In pratica garantire l'invio di persone esperte ovunque sia necessario in base alle richieste del delegato di zona o anche del responsabile nazionale.

b. Curare l'analisi e la messa a punto di nuove tecniche che appaiano interessanti per il nostro lavoro.

## Due interventi di soccorso speleologico

Alessio Fabricatore  
Maurizio Tavagnutti

Sabato 24 novembre 1990 tre giovani speleologi triestini, Claudio Benedetti, Alessandro Mosetti e Marco Viezzoli entravano nell'Abisso degli incubi, cavità che si apre sulle pendici della Creta d'Aip a circa duemila metri di quota. Il rientro a Trieste era previsto per domenica sera.

Lunedì mattina, non essendo i tre speleologi ancora rientrati a Trieste, scattava l'allarme per le squadre del soccorso speleologico del 2° Gruppo. Due speleosoccorritori venivano imbarcati da un elicottero militare per compiere una ricognizione. Dopo alcune ore veniva avvistato un disperso presso il bivacco Lomasti. I tre speleologi, usciti dalla grotta, erano stati costretti a bivaccare una notte all'adiaccio. A causa delle pessime condizioni atmosferiche (bufera di neve) Claudio Benedetti era deceduto per una somma di fattori quali affaticamento, umidità e freddo. Queste cause probabilmente hanno generato uno stato di ipotermia.

Domenica 25 novembre 1990

una squadra di speleologi triestini si addentrarono nella grotta di Iscovaz, una risorgiva suborizzontale situata nei pressi di Taipana (UD).

Nonostante le pessime condizioni meteorologiche i quattro speleologi (Furio Gagliardi, Marino Bombardier, Corrado de Schiller e Fabrizio Basezzi) entrarono in grotta. Sulla via del ritorno però trovarono l'uscita bloccata dall'acqua. Fortunatamente poterono trovare rifugio in una parte asciutta della cavità.

Lunedì mattina alle 4:00 il fratello del Bombardier dava l'allarme.

Verso le 5:30 veniva allertata la squadra di Gorizia del 2° Gruppo C.N.S.A.S.

Nel frattempo una squadra di volontari di Taipana era già al lavoro ed in particolare metteva in funzione una piccola pompa.

Alle ore 9:30 i Vigili del fuoco mettevano in funzione tre grosse motopompe.

Alle ore 10:30 arrivava la squadra speleosubacquea di Trieste.

Nel frattempo il livello dell'acqua era calato notevolmente, tanto che alle ore 12:00 un soccorritore riusciva a stabilire un contatto con gli speleologi bloccati in grotta. Poco dopo uscivano tutti i quattro speleologi.

Se il secondo punto è molto semplice il primo mi appare foriero di minacce: temo l'apparire solenne degli Istruttori nazionali di soccorso speleologico! La creazione di questa patacca sarebbe seccante perché irrigidirebbe la struttura tecnica del soccorso: per evitarlo tenderemo vie astute del genere che il responsabile nazionale sceglie di volta in volta chi mandare, sia chi vuole.

A causa della nostra pretesa di mantenere informale questo gruppo di lavoro sono già apparsi problemi burocratici, di gravità media, e critiche da parte della direzione che, ovviamente, gradirebbe un chiaro organigramma e chiari ruoli.

Per ora abbiamo evitato gli uni e gli altri allo scopo di fare in modo che si chiarisca chi in questo gruppo lavora e chi no.

Il tempo lavora per noi: più ne passa più abbiamo le idee chiare su come, con chi e perché organizzare, se indispensabile, una struttura ufficiale.



Info. SSF. Feuille trimestrielle de liaison du Spéléo secours français. [Paris]. Fédération française de spéléologie. 30 cm. No. 18 (Sep. 1990). Quarterly.

Segnaliamo, con piacere, di aver ricevuto il numero 18 del bollettino informativo trimestrale della Federazione francese di speleologia *Spéleo Secours Français* (INFO.SSF).

Particolarmente importanti sono gli scambi tra i paesi europei, anche in vista del nuovo assetto amministrativo che assumerà l'Europa dopo il 1992.

Riportiamo di seguito il sommario del bollettino edito dagli amici Jean-Claude Frachon e Patrik Pélaez.

*Editorial du Président. Circulaire DSC aux Préfets. Activités du Bureau et du CD SSF. Consignes de permanences aux CTD. Fiches annuaires et CR d'activités. Demandes de subventions Conseils. CR d'interventions. Problèmes du S.S.F.46 et secours Lot. Stages annuels. Stage international secours. Formation des Conseillers techniques. Secours plongée. Lu pour vous. Infos diverses.*

Alessio Fabricatore



Congresso internazionale del Soccorso speleologico, 7., Cividale del Friuli - Trieste, 1987. *Atti del VII Congresso internazionale del Soccorso speleologico. Proceedings of the 7th International cave rescue conference.* Cividale del Friuli/Trieste. 30 agosto - 5 settembre 1987. [Promoted by] Corpo nazionale soccorso alpino. UIS. Trieste, [Sezione speleologica], 1989. 262 p. ill. 24 cm.

Sono stati distribuiti gli Atti di questo importante incontro che è seguito a quello di Aggtelek (di cui purtroppo non è stato pubblicato nulla).

Il ritardo della pubblicazione è stato causato da motivi non imputabili agli organizzatori, va anzi evidenziato il grande impegno del 2° Gruppo (Friuli-Venezia Giulia) che ha saputo superare tutti gli ostacoli.

I lavori trattati, rappresentano quanto di meglio si è ottenuto a livello internazionale in termini di soccorso speleologico: ottima la suddivisione delle varie relazioni per argomenti:

1. tecnica;
2. medicina;
3. organizzazione;
4. prevenzione.

Oltre ai vari argomenti succitati, si è anche iniziato a discutere di un problema che in futuro potrà presentarsi, e cioè l'incidente in grotte situate in nazioni decentrate e scarsamente organizzate. Si è quindi parlato di collaborazione internazionale che coinvolgerà diversi Stati.

Sono problemi grossi che certamente travalicano il puro e semplice aspetto di soccorso speleologico, ma rappresentano una emergenza che dovrà essere affrontata in modo serio ed adeguato.

Questo Congresso, che ha rappresentato una ulteriore occasione di incontro tra speleologi di diverse nazionalità, ha sicuramente segnato una svolta nel soccorso in grotta sia dal punto di vista dei metodi e delle tecniche, che per ciò che riguarda la parte organizzativa. Si è allargata la collaborazione internazionale e certamente il futuro sarà più costruttivo, anche in considerazione a quanto sta avvenendo attualmente nell'Europa dell'Est.

La libertà dei popoli permette una migliore collaborazione.

Nel concludere ritengo doveroso ringraziare gli amici del 2° Gruppo che hanno veramente lavorato sodo per curare al meglio questa pubblicazione.

Lelo Pavanello

Dalla prima pagina

## Tragico intervento

tempo il nostro Centro di coordinamento aveva già avvisato dell'accaduto la Prefettura di Trieste, la sala operativa del Dipartimento di protezione civile, il responsabile nazionale e le altre stazioni di soccorso della regione.

La prima squadra, attrezzata con piccozze, ramponi ed equipaggiamento da alta quota, aveva raggiunto la stazione di arrivo dell'ovovia del Kanin e da qui, con una lunga marcia, l'ingresso della grotta. Le preoccupazioni dei soccorritori erano molte perché, pur non considerando estremamente gravi le condizioni dell'infortunato Bianchetti, erano ben presenti in tutti i gravi rischi che questi avrebbe corso se non fosse stato portato in superficie, con la maggiore rapidità possibile.

Nella notte avvenne il secondo incidente, quasi alla stessa quota in cui era avvenuto il primo.

A causa della grande distanza dall'ingresso (quasi cinque chilometri), la notizia si ebbe solo in mattinata e si provvide quindi ad allestire una seconda e ben più impegnativa operazione di soccorso. Furono per prima cosa allertati i medici specialisti di rianimazione del soccorso, quindi le squadre del Veneto e messe in allarme le altre delegazioni di soccorso. Le difficoltà di percorribilità della grotta con un ferito grave vennero rapidamente individuate: fu quindi programmato un piano per l'allargamento a mezzo di esplosivi di tutti i punti in cui la barella non sarebbe potuta passare. Vennero fatti giungere dal Centro di coordinamento altre centinaia di metri di cavo telefonico, generatori e demolitori elettrici, venne allestito all'esterno un campo in grado di sopperire alle necessità dei cambi di squadra. Fu impiantata all'Hotel Kanin una sala operativa più rispondente alle mutate esigenze e con linee telefoniche proprie. Venne fatto

giungere da Torino, con un volo privato, il medico Giovine. Un secondo medico raggiunse il campo base esterno. Nel frattempo una seconda squadra entrava in grotta portando altri medicinali e la barella.

Quello che si preannunciava all'inizio come un'operazione di routine si stava rapidamente trasformando in un intervento di soccorso in cui la velocità di esecuzione si sarebbe potuta rivelare della massima importanza.

Il Centro di coordinamento si occupava e si sarebbe occupato nel seguito di mantenere i contatti con le autorità italiane, di accogliere e alloggiare le squadre che man mano stavano arrivando evitando un sovraccollamento alla sala operativa di Bovec, di soddisfare, tramite staffette tutte le richieste di materiali, equipaggiamento, viveri, medicinali, ecc. che provenivano dalla sala operativa. La sala operativa di Bovec si occupava dei contatti con le autorità slovene, dei rapporti con i colleghi della Slovenia e dell'approntamento delle squadre da inviare in grotta. I collegamenti fra i due centri avvenivano via filo o direttamente via radio tramite un ponte ripetitore installato al campo base esterno; ovviamente entrambi i centri operativi, in quei giorni, funzionavano ininterrottamente nelle 24 ore.

Le operazioni proseguivano intanto all'interno della grotta con estrema lentezza in quanto il ferito doveva essere spostato con la massima delicatezza per evitargli scossoni e movimenti bruschi. Contemporaneamente veniva assistito dai medici Vacca e Giovine, nonché dai volontari Badino e Serra.

All'esterno la situazione non era certo più semplice: il maltempo minacciava di rendere irraggiungibile il campo base per cui veniva costantemente migliorato e attrezzato il sentiero di avvicinamento. Venivano installate nuove tende per riparare in qualche

modo le squadre che man mano sarebbero uscite dalla grotta e avrebbero dovuto pernottare a parecchi gradi sotto lo zero, nell'attesa che i voli della mattinata li avessero riportati a valle. Venne pure allestito un campo a quota meno 620 per far riposare gli uomini. Fortunatamente il maltempo si esaurì in un paio di giorni e i cambi squadra poterono succedersi con regolarità.

Doveroso un sentito ringraziamento alle strutture che hanno prestato la loro migliore collaborazione nei difficili momenti dell'emergenza:

al Ministero per il Coordinamento della protezione civile per l'eccezionale apporto di mezzi che ha messo a disposizione e per aver ratificato il nostro intervento preservando il posto di lavoro dei tecnici intervenuti;

al Republiški Sekretarjat za Notranje Zadeve (equivalente al nostro Ministero degli interni) per l'appoggio logistico assicurato in territorio sloveno e per le autorizzazioni di sorvolo concesse ai nostri elicotteri;

alla Prefettura di Trieste nelle persone dei dirigenti e dei funzionari che, ignorando i consueti orari d'ufficio, ci hanno sempre sostenuti nei contatti con il Dipartimento e che hanno agevolato il transito dei soccorritori attraverso i valichi confinari;

alla Prefettura di Como che ha reso possibile un massiccio intervento dei tecnici di soccorso di quella regione;

alla Prefettura di Udine che ha costantemente seguito le nostre operazioni;

alla Civilna Zaščita (protezione civile) della Slovenia che ha messo a nostra disposizione la sua capillare organizzazione ed i suoi mezzi;

alla Gorska Reševalna Služba (soccorso alpino) della Slovenia per l'importante apporto di uomini e attrezzature che hanno reso più sicuro il sentiero di accesso al campo base e contribuito all'allestimento del campo;

al 5° A.L.E. Rigel di Casarsa che, come al consueto, ci ha appoggiato consentendoci l'utilizzazione dei suoi elicotteri;

al 51° stormo del S.A.R. di Istrana che ha collaborato alle operazioni con i suoi mezzi aerei; alla Postaja Milica (stazione di polizia) di Bovec che, sin dalle prime fasi, ci ha offerto ogni possibile assistenza;

alla stazione di soccorso alpino della Guardia di finanza di Sella Nevea che, come sempre, ci ha prestato un'ineguagliabile collaborazione;

alla stazione di Cave del Predil del C.N.S.A. che era pronta ad intervenire nel caso fossero peggiorate le condizioni atmosferiche;

all'Istituto nautico di Trieste che, quotidianamente e con estrema esattezza, forniva al Centro operativo le carte con le previsioni meteorologiche;

ai Carabinieri di Pordenone che, anche prima dell'alba, non esitavano a fornirci le staffette per portare i medicinali dall'ospedale all'eliporto;

agli ospedali di Pordenone e Trieste per la fornitura dei farmaci specialistici;

alla direzione e al personale dell'Hotel Kanin di Bovec che si sono prodigati con estrema professionalità e competenza per tutta la durata dell'operazione;

al R.C.C. di Monte Venda che ci teneva costantemente informati sui piani di volo degli elicotteri;

al Consolato d'Italia a Capodistria che ha agevolato in ogni modo le formalità burocratiche per il trasporto della salma in Italia;

e inoltre a tutti coloro che, pur non avendo avuto occasione di partecipare attivamente alle operazioni, hanno cercato in vario modo di rendersi utili e offrirci il loro appoggio.

Un particolare accenno a questo punto ai tecnici di soccorso intervenuti: sono stati ben 167 ed hanno operato per 905 giorni-

te/uomo. Si è cercato di costituire delle squadre omogenee (con tecnici della medesima delegazione di appartenenza) ma, anche dove ciò non è stato possibile, non si è mai verificata la minima frizione e incomprensione che avessero potuto in qualche modo influire sulle operazioni di recupero.

Eccezionale è stata la collaborazione prestata, oltre ogni limite, dai colleghi del soccorso speleologico sloveno: una collaborazione che si è protratta per tutto l'arco dell'operazione e che li ha visti sempre impegnati, al massimo delle loro possibilità, al nostro fianco. Le difficoltà di lingua sono state facilmente superate con l'adozione dell'inglese e le diverse modalità operative sono state facilmente assimilate. Così che i tecnici sloveni potevano operare con le squadre italiane che si succedevano in grotta offrendo una splendida prova di solidarietà umana che ha travalicato ogni barriera etnica e politica.

E perchè quest'esperienza non rimanga fine a sé stessa e la dimostrazione di altruismo non sia vanificata dal trascorrere del tempo ci impegnamo, nel ricordo di Massimiliano, a promuovere altre occasioni d'incontro per rinsaldare i vincoli d'amicizia che questo triste evento ha originato.



Commission médicale. [Paris]. Fédération française de spéléologie. 30 cm. No. 19 (Jul. 1990). Irregular.

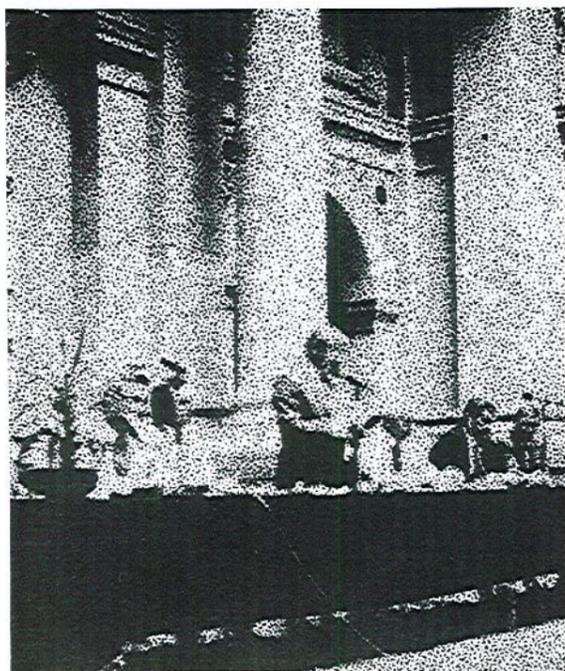


Slovenia. Elicottero in avvicinamento al Veliko Sbrego (Giuseppe Stok)

La Commissione medica della federazione francese di speleologia ha edito un bollettino redatto da Jean Bariod. Sul numero 19 che abbiamo avuto il piacere di recensire sono trattati i seguenti argomenti:

Congres federal 1990 a Carpentras; nouvelle these medicale (*Les atmospheres confinees karstiques et autres gaz des cavernes* J.M. Ostermann); billet d'humeur du Valentin; relations internationales; medicalisation des secours, protocoles therapeutiques du Thierry Coste; proposition d'antaliques e l'usage des medecins speleo-secours du Thierry Coste; projets de fiche secours.

Alessio Fabricatore



## ASSEMBLEA STRAORDINARIA

Il 30 giugno 1990 si è tenuto presso il rifugio Marcesina (Asiago) l'assemblea straordinaria dei delegati della sezione speleologica.

Ordine del giorno:

1. richiesta di espulsione del volontario Francesco Salvatori;
2. decisioni in merito alla Commissione tecniche e materiali;
3. organico ex squadra logistica e situazione 8° Gruppo secondo quanto emerso dalla visita del Comitato esecutivo in Sardegna;
4. varie ed eventuali.

Prima di iniziare la discussione dei punti all'ordine del giorno, Pavanello consegna a Dambrosi la medaglia che il Consiglio centrale del Club alpino italiano ha voluto realizzare alla memoria di Puntar Massimiliano, tecnico del 2° Gruppo, perito durante le operazioni di soccorso al Veliko Sbrago. Dambrosi provvederà ad inoltrare la medaglia ai genitori.

Bianucci riassume i punti all'ordine del giorno puntualizzando la situazione attuale e precisando l'indirizzo futuro. È quanto mai necessario procedere con uniformità di azione e di obiettivi. È necessaria quindi anche una verifica sulla attuale direzione della Sezione speleologica C.N.S.A.

Si passa quindi alla discussione dell'ordine del giorno.

Viene riepilogato quanto avvenuto alla riunione dei delegati svoltasi a Bologna, dove erano anche presenti Franco Garda presidente del C.N.S.A. e Mauro Marucco del Consiglio di presidenza.

Le affermazioni di Salvatori hanno suscitato critiche da parte di Garda, e soprattutto, da parte di Dambrosi, delegato del 2° Gruppo.

Si ravvisa quindi la necessità di chiarire il motivo di tali affermazioni, più denigratorie che critiche, soprattutto perché Salvatori non ha preso parte all'operazione di soccorso.

Si sono avuti contatti con Salvatori per capire che cosa abbia determinato un tale atteggiamento. Nel frattempo è partita la richiesta del Consiglio di zona del 2° Gruppo, indirizzata a Garda, affinché provveda all'espulsione di Salvatori dai ranghi del C.N.S.A.

Bianucci aveva nel frattempo invitato Salvatori a rassegnare le dimissioni.

È stato inoltre evidenziato come il 4° Gruppo abbia voluto mantenere sempre una posizione decisamente distaccata in rapporto alla realtà nazionale.

Pavanello precisa sullo scambio di lettere avuto con Salvatori, ovviamente per i punti relativi a quanto si discute; tale corrispondenza è iniziata prima che Dambrosi inviasse la richiesta di espulsione a Garda. Viene puntualizzato che il problema di oggi riguarda tale richiesta, e che ogni decisione dovrà spettare a Garda.

Dambrosi chiarisce la sua richiesta e puntualizza come le affermazioni di Salvatori siano state ritenute offensive sia nei confronti di Puntar che degli altri tecnici che hanno duramente lavorato in quel soccorso.

Si passa quindi alle dichiarazioni dei delegati.

1° Gruppo: la gravità delle affermazioni è ancora maggiore in quanto a parlare non è stato un volontario

Assemblea straordinaria

Commissione medica

Commissione prevenzione

Commissione speleosubacquea

Gruppo G.La.T.S.S.

Delegati del C.N.S.A.S.

Cave rescue commission

# Verbali delle assemblee e lavori delle commissioni

qualunque, ma un caposquadra con anni di esperienza. Favorevole alla richiesta di Dambrosi.

2° Gruppo: conferma la richiesta del Consiglio di zona.

3° Gruppo: viene evidenziato come il significato di certe affermazioni risulti molto più grave in quanto espresse da un caposquadra, peraltro non presente all'operazione di soccorso. I tecnici che hanno preso parte all'intervento ritengono offensive le affermazioni di Salvatori e si sentono autorizzati a mettere in discussione le capacità di un simile caposquadra. Favorevoli alla richiesta Dambrosi.

4° Gruppo: giustifica quanto affermato da Salvatori come critica alla tendenza a mettersi in mostra, soprattutto da parte di chi resta all'esterno. Ritiene che tali affermazioni possano essere derivate anche da rancori personali.

5° Gruppo: assente.

6° Gruppo: il Consiglio di zona ritiene opportuno richiamare alla prudenza l'assemblea dei delegati; certe decisioni molto gravi possono avere ripercussioni molto negative per tutta l'organizzazione. Pur criticando certe affermazioni si ritiene di non eccedere in termini punitivi; si astiene dal prendere posizione.

7° Gruppo: il rappresentante del delegato si astiene in quanto non è sufficientemente a conoscenza del fatto.

8° Gruppo: viene evidenziato come l'8° Gruppo abbia sempre avuto ottimi rapporti con Salvatori, persona stimata per le sue capacità speleologiche. Anche se le affermazioni sono gravi, sono state fatte nella sede appropriata e con intento costruttivo. Necessità di approfondire quanto verificatosi consultando i quadri dell'8° Gruppo; nessuna decisione al momento.

9° Gruppo: la gravità delle affermazioni ha fatto discutere il Consiglio direttivo, si ritiene comunque che l'espulsione sia un provvedimento troppo drastico. D'accordo sul rimproverare Salvatori per quanto affermato, ma non procedere all'espulsione.

Segue uno scambio di idee da parte dei delegati sulla situazione attuale.

10° Gruppo: assente.

11° Gruppo: il senso di tali affermazioni è certamente pesante, va preso atto che però sono state fatte nella sede adeguata, inoltre Salvatori afferma che poteva anche essersi sbagliato. È certo il caso di approfondire il problema, e comunque l'espulsione è ritenuta eccessiva e controproducente.

12° Gruppo: le critiche di Salvatori hanno coinvolto tutta la sezione speleologica C.N.S.A. a tutti i livelli, dai tecnici ai delegati sino al responsabile nazionale. Quindi risulta incompatibile la presenza di Salvatori all'interno di una struttura da lui stesso criticata a quel modo.

Vacca: non era presente alla riunione di Bologna e non ha sentito di persona quanto affermato da Salvatori. La sede adeguata non può giustificare certe affermazioni veramente offensive, tanto più espresse da chi non era presente alle operazioni di soccorso.

Accusare di voler fare del *protagonismo da passerella* i componenti la prima squadra (otto persone) che è scesa alla quota di meno mille metri è veramente offensivo, si deve invece tener conto del lavoro svolto da queste persone. Probabilmente all'interno della squadra di Perugia il problema è sottovalutato, e certe affermazioni riportano solo il modo di pensare di Salvatori

che ha parlato a livello personale. Chi si comporta così, non è certo affidabile come caposquadra, e quindi non è in grado di ricoprire tale carica.

Imperio: impressione decisamente negativa su quanto affermato da Salvatori; avendo partecipato sin dall'inizio alla operazione di soccorso, esclude che ci siano stati comportamenti da *passerella* e di particolare *protagonismo* e ritiene oltremodo offensivo quanto espresso da Salvatori.

Matteoli: ribadisce come sia logico proseguire in modo definitivo; se certe affermazioni le avesse fatte un qualsiasi volontario sarebbe già stato espulso senza troppi problemi. Si deve proseguire nel provvedimento anche se ciò comporterà una spaccatura, che di fatto esiste già tra la squadra di Perugia ed il resto della sezione speleologica C.N.S.A.

Galvan: la situazione è certamente grave e deve essere approfondita, è necessario pensare anche alle conseguenze di una probabile espulsione.

Dambrosi: certamente è necessario riflettere bene su quanto si deve decidere, ma è indispensabile prendere una decisione.

30.6.90

Al presidente C.N.S.A.S.  
e p.c. Sig. Salvatori Francesco

Oggetto: richiesta di provvedimenti nei confronti del volontario Salvatori Francesco.

L'assemblea dei Delegati speleo, riunita il 30.6.90 in località Marcesina per discutere sulle gravi affermazioni del volontario Salvatori Francesco del IV Gruppo Squadra di Perugia fatte nella riunione dei Delegati di Bologna del 24/25.3.90, prende atto che alla richiesta di chiarimenti sulle posizioni assunte a tale riunione ha fornito risposte evasive e che invitato espressamente e formalmente a partecipare alla riunione odierna non è intervenuto.

Considerato che il Delegato Salustri Pier Luigi afferma che «Salvatori non intende sottoporsi a processi che a suo dire sono già scontati e ritiene di non poter essere giudicato da una Assemblea dei Delegati condotta in un certo modo», ravvisa la gravità del comportamento del volontario Salvatori e la sua assoluta volontà di non giungere ad un costruttivo chiarimento su questa vicenda.

Ritenendo di aver esperito tutte le attività volte a far luce su tali affermazioni, richiede che vengano presi gli opportuni provvedimenti nei confronti del volontario Salvatori Francesco a salvaguardia dell'immagine, della credibilità e serietà del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico.

Per l'Assemblea dei Delegati  
il Responsabile Nazionale  
Dott. Bianucci Gianpaolo

Minciotti: ponderare su quanto accaduto; è comunque necessario giungere ad una decisione.

Salustri: ritiene che siano entrati in gioco anche aspetti personali che potrebbero influenzare le decisioni e quindi anche le conseguenze.

Nava: ritiene che non sia il caso di assumere atteggiamenti di rottura.

Fabbricatore: precisa e puntualizza quanto affermato da Salvatori nei confronti di tutta la Sezione speleologica C.N.S.A., quindi il problema riguarda tutti.

Pavanello: ritiene che si debba certamente fare chiarezza, anche se espresse nella sede adeguata, certe affermazioni risultano veramente gravi ed offensive, soprattutto per quelle persone, e sono molte, che hanno lavorato sodo nel corso dell'intervento al Velico Sbrego.

Viene puntualizzato che non compete a questa assemblea decidere l'espulsione di Salvatori. Non si deve dimenticare che esiste una precisa richiesta al presidente dal C.N.S.A. inoltrata dal Consiglio di zona del 2° Gruppo. Il nostro parere potrà essere tenuto in considerazione da Garda, ma la decisione non può essere nostra. È comunque chiaro un aspetto: o Salvatori ha ragione, e quindi è il caso che molti delegati e capisquadra lascino tali incarichi, oppure è vero il contrario e quindi Salvatori dovrà accettare quanto derivato dalle sue affermazioni. Non è comunque pensabile che si possano giustificare certe affermazioni se poi risultano completamente errate.

Vacca: critica apertamente il comportamento di Salvatori che poteva essere presente oggi, e tale assenza è considerata offensiva nei confronti di quanti sono presenti. Se Salvatori voleva realmente chiarire ogni cosa, doveva essere presente.

Seguono vari interventi in merito a quanto discusso sino ad ora.

Bianucci: precisa come tale situazione comporti dei problemi di indirizzo nella gestione della Sezione speleologica.

Nava: propone di chiedere a Salvatori se è disponibile a dichiarare per iscritto che si è sbagliato.

Dambrosi e Catellani: precisano che Salvatori poteva già aver scritto una tale dichiarazione, non averlo fatto è interpretato come non riconoscere tale errore.

Salustri: precisa che le critiche di Salvatori riguardassero la parte di incidente relativa a Bianchetti, antecedente quindi all'incidente di Puntar.

Matteoli a Vacca: precisano in merito sia per l'aspetto medico che tecnico, e viene riconfermato che è stato fatto ciò che era necessario sin dall'inizio ed escludono comportamenti chiamati in causa da Salvatori.

Sannicola: sta documentandosi per avere un'idea, propone di soprassedere all'espulsione ed invece di richiedere a Salvatori che si giustifichi personalmente, chiarendo anche la sua posizione nei confronti della Sezione speleologica.

Salustri: riporta che Salvatori non intende sottoporsi a processi che, a suo dire, hanno già un giudizio scontato. Salvatori ritiene inoltre che non può essere giudicato da un'Assemblea dei delegati condotta in modo non certo obiettivo.

Breve pausa per chiarire la situazione.

Si riprende con uno scambio di idee tra Salustri e Bianucci sulla lettera che Salvatori ha scritto a Salustri relativamente al problema in questione.

Bianucci precisa quanto affermato in precedenza da Salustri.

Viene quindi proposta all'assemblea la mozione allegata.

Galvan, Matteoli e Buscarini, chiedono chiarimenti sulla procedura che potrà seguire Garda.

Viene riletta la mozione per poi essere messa ai voti.

Seguono vari interventi su quanto espresso da Salustri quale portavoce di Salvatori.

Nava: ribadisce la sua posizione, però è molto critico sulle affermazioni di Salvatori circa la credibilità dell'Assemblea dei delegati.

Petrini: ritiene giusto sapere se Salustri esprime idee a livello personale oppure a nome di Salvatori.

Salustri: afferma che quanto espresso rappresenta il pensiero di Salvatori.

Galvan: ha delle perplessità e chiede se non si può evitare che proceda la richiesta del 2° Gruppo a Garda.

Viene precisato che tale richiesta rappresenta la volontà del Consiglio di zona del 2° Gruppo.

Si passa quindi alla votazione della mozione.

1° Gruppo: approva e si dichiara d'accordo per l'espulsione; 2° Gruppo: approva fermo restando quanto richiesto a Garda; 3° Gruppo: approva; 4° Gruppo: contrario alla mozione, è d'accordo con quanto proposto da Sannicola e propone inoltre la rimozione del Responsabile nazionale; 5° Gruppo: assente; 6° Gruppo: approva; 7° Gruppo: ripropone quanto affermato precedentemente; 8° Gruppo: approva; 9° Gruppo: approva; 10° Gruppo: assente; 11° Gruppo: approva; 12° Gruppo: approva.

Il Responsabile nazionale ed il vice si esprimono a favore della mozione che risulta così approvata con 10 voti favorevoli, 2 contrari, 2 assenti.

Per quanto concerne la Commissione tecniche e materiali si propone di congelare la Commissione sino a quando non sarà definito il ruolo di Salvatori, tutti d'accordo con tale proposta.

Nel frattempo può essere interpellato il Gruppo di lavoro sulla tecniche.

Successivamente viene affrontata la situazione in Sardegna.

Viene precisato su quanto discusso nella riunione svoltasi a Cagliari tra il Direttivo della Sezione speleologica C.N.S.A. e l'organico dell'8° Gruppo.

È emersa la necessità di mantenere un certo organico in rapporto alle esigenze locali. Nel frattempo (1991) sarà valutato l'inserimento delle persone facenti parte della ex squadra logistica nell'organico effettivo.

Tutti d'accordo su questa soluzione.

Viene inoltre precisato come l'8° Gruppo è stato incaricato di organizzare l'incontro tecnico 1991 ovviamente in Sardegna.

Nelle varie ed eventuali Sannicola propone di fare una rotazione dei luoghi ove si tengono le riunioni dei delegati, ciò faciliterebbe la presenza dei delegati più decentrati.

Nava precisa che le barelle saranno pronte la prossima settimana ed invita a comunicargli indicazioni relative alla spedizione. Saranno a disposizione di quei Gruppi che le hanno ordinate.

Argani: sono sorti problemi per la fabbricazione, costo attuale Lire 700 mila praticati dal nuovo fabbricante; saranno pronti tra due mesi circa.

Eusebio precisa come sia prassi leggere ed approvare ad ogni assemblea il verbale di quella precedente.

Salustri richiede maggiore informazione sullo scambio di corrispondenza.

Alle ore 19:30 termina la riunione.

Partecipano alla riunione: Gianpaolo Bianucci (responsabile nazionale); Aurelio Pavanello (vice responsabile nazionale); Carlo Rossetti (commissione speleosubacquea); Ugo Vacca (commissione medica); Alessio Fabbricatore (redazione bollettino); Attilio Eusebio, Umberto Lovera, Roberto Buccelli (1° Gruppo); Sergio Dambrosi, Luca Imperio (2° Gruppo); Sergio Matteoli (3° Gruppo); Pier Luigi Salustri (4° Gruppo); Giuseppe Minciotti, Paolo Verico (6° Gruppo); Gianclaudio Sannicola (7° Gruppo); Onorio Petrini (8° Gruppo); Luigi Nava (9° Gruppo); Mauro Buscarini (11° Gruppo); Claudio Catellani (12° Gruppo); Bruno Galvan (squadra autonoma di Bolzano).

Lelo Pavanello

## COMMISSIONE MEDICA

### 2° Corso nazionale per medici del C.N.S.A.S. al rifugio Monzino

Coordinato dalla Commissione medica del soccorso alpino e speleologico, si è svolto il 2° Corso nazionale per medici di delegazione, al rifugio Monzino. Articolato in due periodi, 30 giugno - 7 agosto e 1 settembre - 8 settembre 1990, prevedeva la partecipazione di 25 medici per periodo. Gli argomenti del corso riguardavano: materiale in dotazione (sia medico che tecnico), tecniche di soccorso su roccia e ghiaccio (recupero in parete, crepaccio, ecc.), tecniche personali di progressione su roccia e ghiaccio (in palestra di roccia ed in cordata, uso dei ramponi e piccozza, autosoccorso, ecc.), tecniche di intervento con elicottero (elisbarco, gancio baricentrico, ecc.), bivacco in quota, valutazione delle nozioni apprese e dell'operatività dei vari corsisti e lezioni teoriche a carattere monotematico su problematiche cliniche. Il tutto sotto l'occhio attento degli istruttori nazionali di soccorso e del presidente del C.N.S.A.S. Franco Garda.

Nonostante la recente istituzione, il corso è già divenuto il punto di riferimento per l'addestramento e la formazione dei medici del soccorso alpino e per tutti quei medici che sono intenzionati ad operare in ambiente alpino e montano con operatività di emergenza od elisoccorso. È infatti indubbio che per operare in questi ambienti la pronta medicalizzazione dell'infortunato, si richiede, oltre alle specifiche capacità professionali, la base metodologica indispensabile per essere in grado di arrivare prontamente al ferito. Non volendo però fermarsi al solo aspetto tecnico, quest'anno è partita l'iniziativa della creazione di una vera e propria scuola di formazione per medici del soccorso alpino, che curi anche la parte di competenza clinica.

A tale scopo il presidente della Commissione medica Carlo Vettorato, ha contattato *in quota* rappresentanti del mondo medico ed universitario italiano che hanno garantito la propria disponibilità; gli sviluppi si preannunciano interessanti. Anche la realtà speleologica, sebbene decisamente diversa come tipologia di intervento, bene si colloca in questa iniziativa, considerando la ormai indissolubile denominazione del Soccorso che è diventato alpino e speleologico.

Hanno partecipato ai corsi i medici: Rino Bregani e Corrado Camerini (9° Gruppo), Sandro Irsara e Ugo Vacca (6° Gruppo), Umberto Tognolli (2° Gruppo), Luigi Prospero (12° Gruppo) ha partecipato in qualità di relatore.

Corrado Camerini

### 1° Incontro nazionale speleologico per medici del C.N.S.A.S.

Dal 13 al 15 ottobre 1990, presso il rifugio Dolada a Pieve d'Alpago (BL), si è tenuto il 1° Incontro nazionale speleologico per medici volontari del Corpo nazionale del soccorso alpino e speleologico.

Si è giunti a questo incontro (che per la prima volta ha visto riuniti quasi la maggioranza dei medici speleologi del C.N.S.A.S.) dopo che per lungo tempo si era avvertita la necessità di riesaminare e confrontare, con ottica principalmente sanitaria, le varie esperienze di soccorso speleologico con lo scopo di evidenziare eventuali carenze e difficoltà anche di tipo organizzativo.

La Commissione medica finora si era dedicata con maggior attenzione alle problematiche inerenti ai ma-



Valle d'Aosta. Rifugio Monzino. 2° Corso nazionale per medici C.N.S.A.S. (Luigi Prospero)



Veneto. Rifugio Dolada. 1° Incontro nazionale speleologico per medici del C.N.S.A.S. (Luigi Prosperi)

teriali sanitari con la stesura della composizione delle varie trousse (vedi Speleosoccorso, n. 1).

Attualmente si è ritenuto di puntare l'attenzione sulla standardizzazione e sull'uniformità di procedura dell'intervento di soccorso, in modo che medici e relative equipe provenienti da gruppi differenti possano cooperare con la massima sintonia.

Con quest'ottica i lavori si sono aperti sabato mattina, dopo un caloroso incontro con le autorità locali (sindaco di Piave d'Alpago, presidente della Comunità montana d'Alpago), con la presentazione di interessantissime relazioni monotematiche e relativa discussione: assistenza e monitoraggio clinica del politraumatizzato (Corrado Camerini); traumatologia della colonna vertebrale (Luigi Prosperi); ipotermia (Ugo Vacca); uso dell'autorespiratore ad ossigeno in grotta (Luigi Dante Giuncato).

Il pomeriggio è stato inizialmente dedicato alla presentazione di materiali (barella rigida), Ferno-ked, casco assemblabile, riscaldatore a carboncini, quindi a problematiche mediche delle tecniche di recupero, con particolare riguardo all'immobilizzazione del ferito, e infine a proficue prove di simulazione in palestra.

La domenica è stata interamente occupata da una esercitazione pratica nella grotta Bus della Genziana. Durante la manovra sono stati simulati due incidenti rispettivamente con ferito privo di conoscenza e con politraumatizzato agli arti inferiori.

È stata verificata la possibilità di infusione continua di farmaci in qualsiasi condizione di trasporto, nonché la possibilità di monitoraggio continuo di pressione arteriosa, frequenza cardiaca e temperatura corporea anche durante risalita di pozzi con ferito sia in posizione orizzontale che verticale.

Si sono evidenziate alcune problematiche inerenti la immobilizzazione completa del ferito per lunghi periodi, in particolare con uso di collare, mentre il riscaldatore a carboncini Heat-pac ha confermato pienamente la propria validità.

Il lunedì si è tenuta una riunione della Commissione medica durante la quale, oltre ad una analisi dell'esercitazione del giorno precedente e alla presentazione di materiale didattico per i tecnici del soccorso (manichino per esercitazioni di massaggio cardiaco e respirazione bocca a bocca), si sono focalizzati gli obiettivi principali dell'attività futura. Questi obiettivi si identificano principalmente, come è ovvio, nella standardizzazione e nel miglioramento dei materiali e delle procedure di soccorso, ma non vogliono trascurare i collegamenti e gli scambi di esperienze con altre strutture analoghe nel campo delle emergenze mediche, ciò anche al fine di fornire una sorta di *professionalità* ai medici volontari del Soccorso speleologico.

Paolo Zagni

## COMMISSIONE PREVENZIONE

La riunione svoltasi a Bologna il 16 giugno 1990, inizia alle 14:15. In apertura Gherlizza (incaricato della stampa) fornisce a Pavanello alcune notizie sugli *Atti del VII congresso internazionale del soccorso speleologico (Civiale del Friuli/Trieste 30 agosto - 5 settembre 1987)*. Si sperava di poterli presentare già oggi, ma purtroppo una serie di grafici si sono rivelati instampabili e si è dovuto rifarli. Ciò ha comportato uno slittamento della stampa di un paio di settimane. Dato il notevole numero di pagine, circa 250, è necessario decidere quante copie si ritiene di stampare, considerando che gli iscritti avendo diritto sono circa 200.

Pavanello ritiene che 350 copie dovrebbero essere sufficienti. Comunque si consulterà con il responsabile nazionale Bianucci. Gherlizza ricorda che il preventivo si riferiva a 500 copie e che non vi sarebbe un grande risparmio nella riduzione.

Pavanello si dichiara soddisfatto dell'imminente pubblicazione degli Atti, dato che per il ritardo erano giunte numerose critiche, specie dall'estero.

Dalle Mule fa presente che il ritardo è da imputarsi principalmente alla latitanza di alcuni autori: saranno stampati una ventina di lavori in meno rispetto a quelli presentati, nonostante i numerosi solleciti inviati agli autori. Senza contare che praticamente tutti i grafici ed i disegni hanno dovuto essere rifatti, data l'ineadeguatezza di quelli a corredo dei lavori. Questi due fattori hanno fatto lievitare tempi e costi.

Si passa quindi agli argomenti dell'ordine del giorno.

### Raccolta dati infortuni avvenuti in Italia e loro analisi

Gherlizza ritiene che il lavoro della Commissione prevenzione deve partire dall'analisi degli incidenti avvenuti. Di conseguenza la raccolta dei dati degli incidenti deve essere capillare e costante, non limitandosi a quelli relativi agli interventi del C.N.S.A.S. ma analizzando anche quelli risolti sia dai gruppi autonomamente sia con l'aiuto di interventi esterni (Vigili del fuoco, ecc.). Per fare ciò in maniera adeguata dovrebbe esserci in ogni delegazione un incaricato che svolga questo lavoro. L'uso della scheda elaborata da Pavanello e Guidi, presentata a Trieste nel 1987, uniformerà i dati. Ciò permetterà inoltre di verificare, ed eventualmente correggere, tale scheda. Rossetti trova la scheda abbastanza valida anche nei riguardi degli incidenti subacquei e ne chiede copia. Offre inoltre la sua collaborazione.

I presenti coprono la metà delle delegazioni: si decide quindi di inviare ai rappresentanti delle delegazioni assenti una lettera che ribadisca l'importanza di tale

lavoro. È necessario, inoltre, che vengano indicati alla Commissione i nomi dei volontari disponibili a collaborare per questo lavoro.

### Pubblicazione della Commissione

Gherlizza vorrebbe raccogliere in un lavoro la casistica degli incidenti avvenuti nel decennio passato, così come fatto da Pino Guidi ed altri per il passato. Purtroppo mancano tutti i dati dell'89. Questa raccolta dovrebbe avere una cadenza annuale, comprendendo anche gli incidenti che non hanno richiesto l'intervento del C.N.S.A.S. Pavanello è incaricato di spedire ai delegati una lettera di sollecito per l'invio dei dati 89/90. Si ritiene fondamentale la tempestiva diffusione dei dati raccolti.

Prende la parola Dalle Mule, che propone di riferirsi all'inserto annuale *American caving accidents* della rivista U.S.A. N.S.S. News, edita dalla National Speleological Society (N.S.S.).

È di estrema importanza la diffusione di tale pubblicazione: a tal scopo sarebbe utile inviarla non solo alle delegazioni, ma anche a tutti i Gruppi grotte italiani conosciuti ed alle varie autorità. Si ipotizza perciò di un minimo di 400, 500 copie.

Pavanello sottolinea che la proposta è ottima ma ci potrebbero essere problemi di costi: sarebbe perciò opportuno che si facesse ricorso alla pubblicità.

I presenti dono d'accordo: si apre una breve discussione in cui tutti intervengono portando vari esempi.

Gherlizza puntualizza che per essere utile tale pubblicazione deve essere tempestiva. Si fissa per dicembre l'ultima data utile per raccogliere i vari dati.

Pavanello interviene nuovamente: bisogna evitare che ogni Commissione faccia delle sue pubblicazioni, si rischierebbe un'inutile dispendio di energie.

Gherlizza ribatte che non è sua intenzione fare una pubblicazione autonoma, ma vi sono delle problematiche da tener presente: il formato ed i tempi di pubblicazione potrebbero non essere compatibili con quelli del bollettino. La stessa tiratura si preannuncia ben diversa.

Dalle Mule propone un estratto del bollettino per la stampa di questi dati. Questo estratto potrebbe essere inoltre quel veicolo della Commission des Spéléo Secours dell'U.I.S. come era stato proposto a Trieste nell'87. Bisogna però verificare se c'è sempre la disponibilità italiana e l'interesse straniero.

### Materiale educativo

È importante far giungere un messaggio di prevenzione anche a chi, pur non essendo speleologo, va in grotta: scouts, dopolavori, scuole.

È essenziale, a tal fine, realizzare un poster. Gherlizza espone tre possibili idee. Pavanello propone di far circolare tali idee per vedere se altri bozzetti giungono alla Commissione, comunque senza indire un concorso.

Vi è una breve discussione in cui tutti intervengono commentando i bozzetti proposti. È chiaro però, continua Gherlizza, che questi sono dei possibili spunti, bisogna poter avere più materiale a disposizione per decidere.

Dalle Mule propone di fare un annuncio sulle maggiori pubblicazioni speleologiche richiedendo bozzetti da esaminare. Pavanello teme che ciò possa essere interpretato come un concorso.

Oltre al poster si vorrebbe poi realizzare un video, da poter utilizzare nei corsi ed in serate aperte al pubblico. La discussione si anima con interventi di tutti i presenti: vengono ricordati altri tentativi passati, si fanno proposte di canovaccio. Alla fine non si può che constatare che un video, non fosse che per problemi di costi e di tempi realizzativi, sarà un prodotto che verrà condotto a termine in un lungo arco di tempo.

Frattanto, almeno per gli speleologi, Rognoni e Guidi propongono di realizzare una dispensa di prevenzione da usare nei corsi speleologici: spesso i relatori di queste serate non sanno come impostare il discorso e quale materiale utilizzare. Avere un lavoro organico potrebbe essere di notevole aiuto.

Se possibile, si potrebbe sfruttare anche il materiale prodotto per il poster. Importante poi sarà la cooperazione con le scuole C.A.I. e S.S.I. per la diffusione del materiale. Non si ritiene opportuno invece di chiedere, per la realizzazione di tale iniziativa, la collaborazione del C.A.I. e della S.S.I.

### Contatti e politica estera

È assodato che è indispensabile ricreare e mantenere attiva una rete di contatti con i Soccorsi speleolo-

gici dei principali paesi e con quelli confinanti e vicini. Vediamone le motivazioni.

Gherlizza e Pvanello pongono subito il caso delle assicurazioni: in Italia l'iscrizione al C.A.I. è sufficiente, ma all'estero? In quali paesi è valido? E con che modalità? In tempi di spedizioni internazionali ed intercontinentali il problema non è da poco. E qual'è la differenza di assicurazione tra il C.A.I. e la S.S.I.?

Le stesse domande possono essere rivolte alla controparte: l'iscrizione alle società speleologiche nazionali comprende una polizza? Se sì, di che tipo? Valida per l'estero e per dove? La questione, in tempi di perestrojka, è meno futile di quel che si crede, date le numerose richieste di inviti che spesso giungono dai paesi dell'est.

Si parla poi diffusamente dei rapporti con l'estero. Chiaramente tali rapporti si dovranno limitare ad una migliore conoscenza, reciproca, delle strutture dei vari paesi, la loro organizzazione, il loro modo di operare, lo scambio di informazioni.

L'attività che invece potrebbe prevedere l'utilizzo di squadre operative, dovrà essere rinviata alle squadre stesse.

È prevedibile una tale eventualità: gli jugoslavi ed i greci hanno esplicitamente chiesto degli aiuti pratici. Anche gli austriaci, nei passati contatti, si sono rivelati molto interessati ad uno scambio operativo.

A conclusione si decide di inviare alle organizzazioni di soccorso speleologico estero una circolare nella quale sono esposti i seguenti punti:

1. la Commissione prevenzione, per la sua natura, cura i contatti esteri;
2. la richiesta di informazioni sugli incidenti successi sia per una loro analisi sia per un eventuale inserimento nell'estratto annuale, che in tal modo potrebbe coprire più Paesi (i problemi dei costi e della lingua estera si affronteranno se vi saranno risposte positive);
3. l'invio dell'organico del C.N.S.A.S. e richiesta dei loro indirizzi per pubblicarli nell'estratto;
4. le richieste di informazioni sulle coperture assicurative esistenti nei vari Paesi, la loro estensione per l'estero (es. Italia) ed i massimali.

Hanno partecipato alla riunione: Franco Gherlizza (responsabile Commissione prevenzione); Aurelio Pvanello (vice responsabile nazionale); Carlo Rossetti (Commissione speleosubacquea); Renato Dalle Mule (Commissione prevenzione); Fabio Guidi (3° Gruppo); Paolo Verico (6° Gruppo); Massimo Rognoni (9° Gruppo).

Franco Gherlizza

## COMMISSIONE SPELEOSUBACQUEA

La Commissione speleosubacquea del Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico si è riunita a Verona il 13 ottobre 1990. La convocazione era stata esplicitamente sollecitata dal responsabile nazionale Gianpaolo Bianucci. In particolare il responsabile nazionale chiedeva ai subacquei del soccorso di esprimersi in merito all'operatività della Commissione.

La Commissione, costituitasi a Trieste il 2 novembre 1984, in occasione del IV Convegno nazionale della sezione speleologica del Corpo nazionale soccorso alpino, sorse con il preciso compito di analizzare e portare quindi ad una certa conclusione i problemi più importanti ed impellenti del soccorso speleosubacqueo, nonché di coordinare ed organizzare per il futuro questo importante settore del C.N.S.A. - sezione speleologica.

Successivamente la Commissione, per precisa scelta, si trasformò sempre più in un organo burocratico e amministrativo, perdendo cioè nel tempo l'aspetto operativo. Durante la riunione di Verona, dopo ampia discussione, si è deciso che la Commissione speleosubacquea non solo deve riprendere quel ruolo operativo per cui era stata concepita, ma anzi, deve ulteriormente potenziarlo.

Riconosciuta dai presenti le finalità operative della Commissione, Fabbricatore propose la costituzione di due squadre nazionali altamente specializzate.

La prima composta da speleosubacquei in grado di essere operativi a notevole profondità (meno 100 metri) e di essere in grado di compiere lunghi tragitti in cavità sommerse.

La seconda composta da speleologi operativi a grandi profondità in grotte asciutte (meno mille metri)

ed in grado di immergersi nei sifoni che sempre più spesso bloccano a tale profondità la prosecuzione della grotta.

Fabbricatore propose inoltre quale coordinatore, della prima squadra, Luigi Casati e, della seconda, Spartaco Savio.

Tale proposta fu approvata all'unanimità.

Successivamente venne approvata, pure all'unanimità, la nomina di Alessio Fabbricatore a responsabile della Commissione speleosubacquea.

La Commissione si è proposta di realizzare i seguenti obiettivi minimi:

1. operare nel campo della prevenzione attraverso la divulgazione delle corrette tecniche di esplorazione, nonché attraverso la sensibilizzazione delle federazioni subacquee;
2. organizzare due squadre nazionali altamente specializzate;
3. coordinare e promuovere incontri a carattere speleosubacqueo.

La verifica dei lavori da svolgere è stata fissata per la fine del primo semestre del 1991 con un incontro che si terrà, probabilmente, in Toscana. Al termine di questa breve nota si ritiene doveroso ringraziare, per il lavoro svolto, Carlo Rossetti segretario e reggente la Commissione fino al 13 ottobre 1990 e Luciano Postogna primo responsabile della Commissione speleosubacquea.

Responsabile Commissione speleosubacquea:  
Alessio Fabbricatore.

Squadra altotondalisti:

Luigi Casati (coordinatore), Beatrice dell'Oro, Angelo Pergolin, Luciano Russo.

Squadra speleosubacquei classici:

Spartaco Savio (coordinatore e speleosubacqueo), Roberto Antonini, Mario Bianchetti, Stefano Borghi, Tullio Dagnello, Maurizio Glavina, Guido Solazzi (speleologi di supporto).

Hanno partecipato ai lavori della Commissione: Carlo Rossetti (segretario uscente); Alessio Fabbricatore (2° Gruppo); Renato Papini (3° Gruppo); Matteo Diana (5° Gruppo); Giuseppe Minciotti (6° Gruppo); Raffaele Onorato e Luciano Provenzano (7° Gruppo); Luigi Casati e Beatrice Dell'Oro (9° Gruppo).

Alessio Fabbricatore

## GRUPPO G.La.T.S.S.

L'incontro inizia con una analisi sulle problematiche relative all'uso dei chiodi ad espansione *fix*. Si sottolinea l'importanza di continuare ad adoperare le buste d'armo complete di placche, bulloni per spit, dadi per

*fix* e percussore; in questo modo si può ovviare a qualunque problema che potrebbe sorgere per l'uso di soli *fix* o spit.

Viene inoltre ribadito l'utilizzo, sempre, della corda di sicura, che in alcune situazioni può anche essere usata per la progressione dei tecnici, snellendo quindi i loro spostamenti.

Si procede quindi ad esaminare i materiali usati riferendosi sempre ai dati elaborati della Commissione Tecnica Materiali (C.T.M.).

Le corde sono di tipo statico con diametro di 10 mm confezionate in lunghezze standard di decina in decina. Con corde nuove, al momento della misurazione, è necessario considerare una maggiorazione pari al 10-15%.

Alcune case produttrici inseriscono nella corda una spia colorata che indica l'anno di fabbricazione a seconda del colore; bisogna quindi riferirsi ai relativi cataloghi.

Le corde devono essere utilizzate sempre in coppia, infatti una di queste costituisce la corda di sicura.

I moschettoni più versatili sono i soliti paralleli in lega leggera con ghiera. Quelli senza ghiera sono molto utili nel trasporto della barella su teleferica per rendere così più agevoli e veloci le operazioni di superamento di nodi e rinvii.

Le carrucole esistenti sul mercato attualmente non soddisfano le esigenze del Soccorso speleologico. Infatti quelle a cuscinetti sono ancora a livello di prototipo e l'ultimo modello *Petzl*, a flange fisse, presentano qualche problema nell'uso per paranchi.

I nuovi modelli dei bloccanti *Petzl* (utilizzabili in emergenza anche come Kroll) suscitano qualche perplessità rispetto al collaudato e sicuro funzionamento del vecchio modello.

Nell'uso dei nodi *mezzo barcaio* bloccato si consiglia l'impiego di cordini dinamici con diametro di 9 mm in lunghezze standard di 5 e 10 m. In questo caso i moschettoni più adatti sono quelli a pera con base dritta.

Esaminando i chiodi ad espansione *spit* e *fix* ed il loro impiego, ci si attiene ai dati della C.T.M.

Nel caso dei chiodi *fix* sono consigliati quelli in acciaio inox, lunghezza 60 mm e gambo filettato 8 MA, sempre corredati di rondella.

Gli attacchi con anelli di cordino devono effettuarsi con quello di tipo dinamico e diametro non inferiore a 9 mm.

L'uso di fettucce deve prevedere un loro frequente ricambio. Quelle omologate U.I.A.A. presentano su un lato tre piccole linee colorate. La loro larghezza consigliabile è di 26 mm in lunghezza standard.

Esaurito l'argomento a riguardo dei materiali si discute la dispensa di Badino sulle tecniche di base.

Castelletti e Tomasi, del 9° Gruppo, presentano una analisi medica sul trasporto di infortunato in posizione orizzontale e verticale in barella. Da questi dati risulta che la posizione orizzontale assicura una mag-



Veneto. Verona. Commissione speleosubacquea (Alessio Fabbricatore)

giore sicurezza per il trasportato in quanto i parametri di pressione e pulsazione restano entro valori normali, fatto che non avviene con barella in posizione verticale.

La barella va quindi tenuta, per quanto possibile, sempre in posizione orizzontale.

Discutendo la dispensa di Piccini sul movimento della squadra, viene ancora una volta esaminata la figura degli attrezzisti.

È opinione comune che questi tecnici sono elementi molto importanti per il buon esito dell'operazione. Fondamentale per evitare incomprensioni e conseguenti perdite di tempo è il collegamento tra gli attrezzisti e la squadra che opera sulla barella.

La riunione termina fissando le modalità del prossimo incontro del G.La.T.S.S.

A tutti i delegati vengono consegnati i riscaldatori a carboncini (piovra).

Si raccomanda di proteggere, durante il trasporto, le cartucce di carbone, perché se umide non è possibile la loro accensione.

Hanno partecipato: Giovanni Badino, Aldo Avanzini e Flavio Tesi (1° Gruppo); Mario Bianchetti (2° Gruppo); Leonardo Piccini (3° Gruppo); Pier Luigi Salustri (4° Gruppo); Mirco Appoloni, Glauco Lasagni, Michele Campion e Vittorio Pesce (6° Gruppo); Bruno Galvan (6° Gruppo, squadra autonoma di Bolzano); Gianclaudio Sannicola (7° Gruppo); Sergio Castelletti e Giorgio Tomasi (9° Gruppo); Giuseppe Antonini (11° Gruppo); Michele Sivelli (12° Gruppo); Cominelli (Commissione tecnica C.N.S.A.S.).

## Il G.La.T.S.S. compie un anno

Penso doveroso fare un piccolo bilancio del primo anno di lavoro del Gruppo di Lavoro sulle Tecniche di Soccorso Speleologico (G.La.T.S.S.).

Gli scopi per cui è sorto questo gruppo di lavoro, già più volte proposto nel passato, sono quelli di uniformare tutto ciò che sottintende ad un intervento di Soccorso speleologico.

Si cerca quindi di proporre degli schemi standard nel settore della organizzazione della squadra con particolare riferimento alle operazioni in grotta, all'uso dei materiali e alle tecniche utilizzate.

Durante il 1990 abbiamo discusso di questi argomenti in cinque incontri residenziali. La nostra è stata una attività sviluppata principalmente a tavolino, per poter sintetizzare le esigenze di tutti dopo un adeguato confronto.

Fra non molto saranno pubblicati i primi lavori e quindi divulgati tra tutti i tecnici del Soccorso speleologico.

La loro pubblicazione non è comunque un punto di arrivo, bensì di partenza perché sarà sempre nostro dovere aggiornarli con estratti o ristampe per poter perdere il sincronismo con l'evoluzione delle tecniche e delle problematiche.

Molto importante è stato l'incontro con i medici del Soccorso speleologico che si è svolto il 13 e 14 ottobre presso il rifugio Dolada ad Alpage.

Questo incontro ha evidenziato quanto lavoro vi sarà da svolgere per il futuro per soddisfare le esigenze mediche di un intervento speleologico prestatato ad un ferito grave. Siamo solo all'inizio!

Non vale la pena di dilungarsi ulteriormente in relazioni e descrizioni; vedremo i risultati, e che nessuno risparmi le critiche, purché siano costruttive.

Ritengo corretto ringraziare tutti i componenti del G.La.T.S.S. che hanno dedicato il loro tempo rubandolo ad attività magari più gratificanti o più direttamente speleologiche.

Sottolineo che il G.La.T.S.S. è sorto come gruppo flessibile e tale resterà, aperto a tutti coloro che intendono impegnarsi seriamente per rendere una operazione di soccorso speleologico vincente.

Mirco Appoloni

## DELEGATI DEL C.N.S.A.S.

Il giorno 1° dicembre 1990 si è riunita a Milano l'assemblea dei delegati del C.N.S.A.S. Durante i lavori è stata, in particolare, deliberata una mozione di condanna per le dichiarazioni del caposquadra Francesco Salvatori in merito all'intervento di soccorso all'abisso Veliko Sbrege.

Il 24 marzo scorso il presidente Franco Garda ha partecipato alla assemblea dei delegati della Sezione speleologica a Bologna ed è stato spettatore attonito insieme al consigliere Mauro Marucco di un episodio

sconcertante.

Il Capo squadra di Perugia Francesco Salvatori, in relazione all'intervento di soccorso all'abisso Veliko Sbrege, ha espresso gravissime accuse che offendono quanti hanno partecipato con enormi sacrifici a questa durissima operazione di soccorso e ledono l'immagine di tutta la nostra organizzazione.

L'assemblea dei delegati speleologici, riunita in via straordinaria il 30 giugno, ha condannato decisamente questo atto e si è rivolta al Consiglio di presidenza chiedendo di adottare nei confronti del Salvatori le opportune misure disciplinari.

Il presidente ha invitato il delegato del 4° Gruppo (Umbria) a riunire il consiglio di zona ed esprimersi sull'accaduto.

Incresciosamente è stato risposto che non si è rilevato alcun elemento che possa giustificare provvedimenti nei confronti del Salvatori.

Questo, in considerazione del fatto che il presidente è stato testimone di quanto affermato dal Salvatori, suona chiaramente offensivo anche nei suoi confronti.

Pertanto l'assemblea dei delegati del C.N.S.A.S. esprime la sua condanna per questo atto gravissimo ed afferma che se il nostro attuale regolamento lo consentisse si applicherebbero severi provvedimenti disciplinari.

I delegati del C.N.S.A.S. si associano quindi al Consiglio di presidenza nella deplorazione di quanto accaduto con l'auspicio che questo serva ad evitare in futuro, al di là dei regolamenti, il verificarsi di così gravi avvenimenti.

L'assemblea dei delegati del C.N.S.A.S.

## CAVE RESCUE COMMISSION

Le rapport del la C.I.S. pour la période 1985/1989 ainsi que le compte rendu des réunions qui se sont tenues à Budapest et des décisions, qui y ont été prises a été remis en août 1989, à la fin du Congrès de l'U.I.S., à son Président.

Mais il n'a pas été publié dans l'U.I.S. Bulletin. Ceci a en pour conséquence que nos demandes aux Fédérations comme l'annonce du Camp International de Spéléo-Secours en France n'ont pas été diffusées.

Une lettre adressée à la Vice-Présidente de l'U.I.S., Julia James, ainsi qu'à deux Secrétaires-Adjoints, Andy Aavis et Russell Gurnee (lettre rédigée en français il est vrai) demandant des collaborateurs anglophones et divers renseignements, n'ont reçu aucune réponse.

### Nouvelles de la C.I.S.

En mai dernier, la Spéléo-Secours Britannique a officiellement marqué son accord sur l'organisation d'un Symposium International de Secours dans le Sud de Galles (South Wales) en août ou septembre 1992.

Le Spéléo-Secours Français organisait, du 16 au 20 juillet dernier, un stage international de secours, dirigé par Jean-Claude Frachon.

Ce stage, d'un excellent niveau technique, a réuni 20 participants, venus de huit pays (Portugal, Italie, Espagne, Pologne, Hongrie, Tchecoslovaquie, Luxembourg, Belgique); parmi eux, notre Collègue Alejandro Tellez-Gottardi, ainsi que le Docteur Ugo Vacca.

Nous tenons à remercier chaleureusement Jean-Claude et tous ses collaborateurs, qui n'ont pas ménagé leurs efforts pour assurer le parfait déroulement de ce stage. Un merci tout particulier à Remy Limague pour son inlassable gentillesse lors des excursions post-stage.

Secours Trans-Frontières: l'élaboration du protocole n'avance pas de manière satisfaisante et ce principalement par manque de collaboration.

Parallèlement au Stage National de Gestion de Sauvetege du Spéléo-Secours Français, qui se déroulera à Chalain dans le Jura du 31 octobre au 3 novembre 1990, nous pourrions tenir une réunion du Bureau de la C.I.S. Je vous convie d'ailleurs à faire l'impossible pour y assister.

A la même et toujours à Chalain, la Commission Médicale Française (COMED) tiendra une réunion, à laquelle elle invite cordialement un médecin (voire un délégué) par pays.

Comme vous le savez tous, sans doute, la COMED a réalisé ces dernières années un excellent travail, tant au point de vue de l'aspect médical de la prévention que de la médicalisation des secours. Elle a également communiqué beaucoup de renseignements à ceux qui

## SPELEO SECOURS BELGE

En Belgique, la pratique de la spéléologie est libre, toutefois pour des raisons de protection, certaines grottes sont fermées. Pour plus de renseignements concernant la spéléologie une des quatres régionales de l'union Belge de Spéléologie.

### Secretariat general

CHATEAU DE GÉRONSAERT  
 ☒ Rue du Pont de Briques, 1  
 5100 JAMBES  
 ☎ 081/307793

### Regionales

a. BRUXELLES - BRABANT:  
 ☒ Place Willems, 14  
 1020 BRUXELLES  
 ☎ 02/4277124

b. LIEGE:  
 ☒ Rue Belvaux,  
 4020 LIÈGE  
 ☎ 041/426142

c. HAINAUT:  
 ☒ Rue François Jacquet, 3  
 6071 CHÂTELET  
 ☎ 071/384740

d. NAMUR:  
 Château de Géronsart  
 ☒ Rue du Pont de Briques, 1  
 5100 JAMBES  
 ☎ 081/307793

En cas d'accident spéléo

### Telephone 100

Centre d'alerte pour tout accident en Belgique  
 Spécifier qu'il s'agit d'un accident spéléo.

### Où Mieux 041/574036

Centre de la Protection Civile Belge qui gère les secours aux spéléologues. Spécifier qu'il s'agit d'un accident spéléo.

le demandant.

La réunion de novembre prochain serait l'occasion d'un fructueux échange de vues entre les membres de la COMED et les médecins spéléologues des autres pays. Aussi, nous insistons pour que ceux-ci soient nombreux à répondre à leur invitation. En annexe, vous trouverez tous renseignements ainsi qu'un bulletin d'inscription.

### Nouvelles et activités des membres du Bureau

Notre Vice-Président, Gyorgy Denès, après avoir organisé le Symposium International de Spéléo-Secours dans sa bonne ville de Budapest, a connu quelques problèmes de santé.

Nous espérons de tout coeur qu'au moment où paraîtront ces lignes, il sera entièrement rétabli et pourra à nouveau se consacrer à sa tâche avec la compétence et le dévouement que nous lui connaissons.

Edith Bednarik a participé du 8 au 10 juin à une Réunion sur la Médicalisation des Accidents et y a donné un exposé sur le Secours en Grottes Elle nous a en outre fourni une documentation sur divers matériels de secours (Hypothermie-Duo Gel-Cap, Flexoversal-Mehr fach-Kompressen, Hablorett, civière UT 2000, Pompe Elro-Mast); nous pouvons en fournir photocopie à ceux qui en feront la demande.

Enfin, elle se charge d'imprimer notre nouveau papier à en-tête de la C.I.S.

Alejandro Tellez-Gottardi - que nous félicitons d'être depuis peu l'heureux papa de deux petits futurs spéléologues - s'est chargé de diverses traductions.

Il fournira également une documentation sur le Spéléo-Secours à l'intention des pays s'Amérique Latine.

Ercilio Vento Canosa poursuit l'organisation du Spéléo-Secours Cubain, qui doit être opérationnel dès cet été.

En outre, il a établi des contacts et fourni des informations à diverses fédérations spéléologiques latino-américaines et nous espérons que, sous son impulsion, d'autres pays de ce continent mettront à leur tour sur pied leur organisme de sauvetage spéléologique.

Trifon Daaliev poursuit l'organisation du prochain Congrès International de Spéléo-Secours qui se tiendra à Vraza (Bulgarie) du 1er au 7 septembre 1991.

Avec l'aide de la Fédération Bulgare de Spéléologie et de divers spéléologues bulgares - particulièrement Vladimir Pashovsky et de Responsable du Spéléo-Secours Bulgare Petko Netkov, il a assumé diverses activités dans le cadre du secours et de la prévention:

- a. stage de formation en URSS qui a réuni une trentaine de personnes;
- b. stage de formation de spéléologues chinois en Bulgarie;
- c. activités de formation et d'entraînement en collaboration avec des spéléologues grecs;
- d. traduction en langue russe de divers articles d'informations et de description de matériel.

De mon côté, j'ai:

tenu trois mini-réunions.

a. L'une avec Vento Canosa à Cuba (lors du 50ème anniversaire de la Société Cubaine de Spéléologie); l'entretien a porté sur l'organisation des Spéléo-Secours à Cuba et dans d'autres pays d'Amérique Latine.

Au cours de ce séjour, j'ai également donné un exposé et une séance pratique de transport de civier.

b. Une autre avec Trifon Daaliev afin de discuter des modalités du Congrès de Secours de 1991.

c. Une troisième avec Alejandro Tellez-Gottardi, où différents points d'organisation ont été abordés, notamment la diffusion d'articles de secours en langue espagnole.

Participé au Symposium de Sécurité en France et à une réunion de la COMED (Carpentras, 1/2 juin); faute d'autres participants, la réunion des membres du Bureau envisagée n'a pu s'y tenir.

Passé deux jours au Stage International de Formation organisé par le Spéléo-Secours Français et dont question ci-dessus.

d. Des centaines de photocopies de documentation ont été établies, notamment pour le Secrétariat de Secours d'Amérique Latine et des Caraïbes. De la documentation en langue espagnole doit encore être rassemblée pour leur envoyer et permettre ainsi le démarrage d'organismes de secours dans ces pays.

e. Une lettre a été envoyée au Secrétaire Général de l'U.I.S. pour déplorer le manque de soutien et de collaboration de ses responsables.

#### Programme pour ces prochains mois

1. Un fichier international d'adresses est en cours de réalisation.

Aussi, j'attends de vous tous que vous me fassiez parvenir des listes comprenant les noms et adresses des responsables Spéléo-Secours nationaux et régionaux que vous connaissez.

Une copie de ce fichier vous sera communiquée ultérieurement.

2. Je compte en outre sur vous pour diffuser d'urgence la circulaire de la COMED afin qu'un maximum de pays puisse envoyer un médecin ou un délégué à la réunion de Chalais.

3. Prière également de me communiquer d'urgence tous rapports d'intervention trans-frontières que vous connaîtrez, afin de permettre la mise au point de la convention internationale.

#### Divers

La Revue *Speleo soccorso* éditée par Alessio Fabricatore vient de voir le jour; d'excellente qualité technique, elle traite en son premier numéro des activités des différents groupes italiens mais aussi de prévention et de médicalisation.

Des ouvrages très intéressants au point de vue du secours et de la prévention ont été récemment publiés (en langue française):

*Les Atmosphères Confinées karstiques et autres Gaz des Cavernes*, thèse de doctorat du Jean-Michel Ostermann;

*Secours et Prévention en Spéléologie et en Plongée Souterraine*, ouvrage édité et coordonné par Michel Mollard.

Rappelons que la C.I.S. ne bénéficie d'aucun subside ni d'aide de l'U.I.S. ou d'autres organismes ou sponsors; seules quelques organisations spéléologiques la soutiennent (le Fonds Spéléologique de Belgique intervient dans les frais postaux, le Spéléo-Secours Belge dans ceux de photocopies, le Spéléo-Secours Italien nous a ouvert ses colonnes). J'aimerais pourvoir compléter cette liste.

Cette feuille n'est que la première d'une série que j'aspère longue; mais pour cela, il faut votre collaboration à tous; envoyez-moi un maximum d'articles, d'informations, de documentation (quelle que soit la langue utilisée), afin qu'elle soit NOTRE Bulletin et Trait d'Union.

C'est mon vœu le plus cher.

André Slagmolen  
Président de la C.I.S.



La grotta di Postumia in una stampa ottocentesca

#### U.I.S.

##### Composition du Bureau de la Commission Internationale des Secours

##### Président

André *SLAGMOLEN*  
☒ rue A. Marbotin, 113  
B 1030 BRUXELLES

##### Vice-Président

Gyorgy *DENES*  
☒ Borbely u. 5.II.4  
H 1132 BUDAPEST

##### Secrétaires Régionaux

Edith *BEDNARIK*  
☒ Rebengasse, 49  
A 27000 WIENER NEUSTADT

Alejandro *TELLEZ GOTTARDI*

☒ c/Serenata 3-4°-10  
E 29600 MARBELLA (MALA)

Trifon *DAALIEV*

☒ c/o Federation Bulgare de Spéléologie  
bd Tolbuhin, 18  
BG 1000 SOFIA

Ercilio *VENTO CANOSA*

☒ Guma 93 A - Ap. Postal 185  
MATANZAS (Cuba)

##### Responsable des prochaines Rencontres Médicales

Vladimir *PASHOVSKY*  
☒ H.D. Assenov str. 81  
BG 6000 STARA ZAGORA

##### Responsable de la Sous-Commission Déblayement

José L. *MENJIBAR SILVA*  
☒ Ap. Correos, 227  
E 18080 GRANADA

##### Service de Traduction

Alejandro *TELLEZ GOTTARDI*  
(voir plus haut)

##### Documentaliste

Jean-Louis *DE BOCK*  
☒ c/o C.I.S. (adresse de A. Slagmolen)

##### Memento des Organismes de Secours Nationaux

Bernard *URBAIN*  
☒ rue de la Spinette, 8  
B 5912 HUPPAYE

J'espère que d'autres collaborateurs efficaces rejoindront prochainement nos rangs.

#### International Cave Rescue Conference

Dear Colleagues,  
referring to the decision of U.I.S. Commission for Cave Rescue taken during the International Congress of Speleology in Budapest (Hungary) in 1989, we are glad to inform you that the Bulgarian Federation of Speleology is going to organize the International Cave Rescue Conference.

The International Cave Rescue Conference will be held in Bulgaria in the region of Vratza town from the 1st to the 7th September 1991.

Conference participation is open to all members of National and Regional Cave Rescue Organizations and to all doctors and cavers interested in these topics.

#### Topics

1. Improving the knowledge and training of the participants on rescue matters and safety in caves.
2. Discussing practical matters on rescue and safety.
3. Cooperating for the introduction of new rescue methods and equipment.
4. Cooperating for a better effectiveness of various training methods related to rescue and safety.
5. Cooperating for the assessment of the Medical Commission.

#### Preliminary Program

The Conference will include lectures, presentation of papers, practice, discussions and demonstrations, a training rescue demonstration, a meeting of the Bureau of the International Rescue Commission, a meeting of the Medical Commission.

There will also be cave penetrations in various regions of Bulgaria.

#### Languages of the Conference

Official languages are: Bulgarian, French, English, German, Italian, Spanish and Russian. Simultaneous interpreting will not be available.

#### Participants

Participants in the Conference on safety and rescue can be speleologists, doctors, members of National and Regional Rescue Organizations, as well as non-member specialists and doctors interested in this subject.

#### Subjects

1. Analysis of the occurrence of accidents and ways of avoiding them.
2. Medical problems and first aid to the injured in a cave.

3. Installing rescue equipment in caves.
4. Details on rescue techniques.
5. Improvised rescuing.
6. Submarine rescuing.
7. Carrying out a training rescue operation.
8. Problems of international cooperation when carrying out rescue operations.
9. Training of speleologists as a preventive against accidents.
10. System and training techniques for nonprofessionals.

#### Papers and Summaries

1. All participants are kindly requested to present their papers during the different meetings and their summaries no later than May 30th 1991.
2. Papers may be on any topic related to cave rescue and its medical aspects; participants should be aware of the following:
  - a. papers should not exceed five typewritten pages not including illustrations and they should also include a summary not to exceed one typewritten page;
  - b. summaries will be photocopied beforehand and distributed to all the participants in the beginning of the Conference;
  - c. papers must be written on an A4 format, 210 x 290 mm (please print recto only, 30 lines x 60 characters);
  - d. papers and summaries must be written in one of the official languages of the Conference.

#### Practice and demonstrations

Practice and demonstrations will be organized in nearby rocks so that participants may attend these exercises and be able to discuss them.

#### Equipment

1. participants who intend to take part in the excursion are expected to bring their own equipment for penetrating water caves with subterranean rivers and lakes. The Organizing Committee can provide part of this equipment but this will increase the price of the excursion.
2. The Organizing Committee will provide Carbid for Acetylene lamps.
3. Please bear in mind that the temperature in caves ranges from 5° to 13° C.

#### Excursions

The Organizing Committee offers the following excursions which are not part of the Conference: visiting caves in the Troyan Balkans, in the region of the Devetak plateau (mostly horizontal water caves) and in the Vratsa region.

#### Exhibition

Participants will be shown new rescue and penetration equipment, photos (black and white and colour), posters, etc.  
During the Conference participants can exchange publications and other material. There will be enough space provided for exhibits.

#### Organizing Matters

1. The Organizing Committee provides slide projectors, size 6/6 cm. and 24/36 cm., VHS PAL, SE-CAM video, a 16 mm movie camera.
2. Participants who are bringing slides, films and videotapes on rescue problems are kindly requested to cooperate with the Organizing Committee by in-

forming us on the subject and the duration of the projection.

3. Films and slide projections on rescue and cave expeditions will be shown every evening.
4. Application forms should be submitted no later than March 15th 1991.
5. Participants wishing to present papers should send summaries of one typewritten page no later than May 30th 1991.
6. Application fees are to be transferred no later than June 30th 1991; USD 200 for participants and USD 160 for accompanying participants.
7. After June 30th 1991 fees for participants will be USD 240 and USD 200 for accompanying participants.
8. Fees for excursions are USD 250 per person.
9. Participants will be informed accordingly on their partaking with papers.

Participants are kindly requested to send the application fee in USD for room and board to:

#### MINERALBANK

☐ 17 Lege Street,  
1000 SOFIA, Bulgaria

Account No. 564 980 3008

Organizing Committee:  
**BULGARIAN FEDERATION OF SPELEOLOGY**  
☐ 18 Tolbukhin Bld.  
BG 1000 SOFIA, Bulgaria  
☎ (2) 88 49 33  
telex: 23088 cs bts bg

## Organico dei quadri del soccorso speleologico

Gianpaolo **BIANUCCI**  
☐ via Marinari, 179/F  
località L'Aglietta  
55058 S. MARIA DEL GIUDICE (LU)  
☎ (0583) 370243 abitazione  
☎ (0586) 416354 lavoro  
Responsabile nazionale

Aurelio **PAVANELLO**  
☐ via Casini, 4  
40127 BOLOGNA  
☎ (051) 501414 abitazione  
Vice responsabile nazionale

Segreteria **C.N.S.A.S.**  
☐ via Fonseca Pimentel, 7  
20127 MILANO  
☎ (02) 26141375  
Fax (02) 26141395

Giuseppe **GIOVINE**  
☐ via Brusà, 10  
10040 VAL DELLA TORRE (TO)  
☎ (011) 9680411 abitazione  
☎ (011) 835835 lavoro  
Commissione medica

Franco **GHERLIZZA**  
☐ via T. Luciani, 11  
34138 TRIESTE  
☎ (040) 768137 abitazione  
☎ (040) 829800 lavoro  
☎ (040) 762027 eventuale  
Commissione prevenzione

Alessio **FABBRICATORE**  
☐ via Fatebenefratelli, 26  
34170 GORIZIA  
☎ (0481) 531514 abitazione  
☎ (0481) 82160 lavoro  
☎ (0481) 536157 eventuale  
Commissione speleosubacquea  
Redazione bollettino

1° Gruppo  
Piemonte - Valle d'Aosta  
Liguria

Attilio **EUSEBIO**  
☐ c.so Correnti, 35  
10136 TORINO  
☎ (011) 320122 abitazione  
☎ (011) 586555 lavoro  
☎ (011) 612205 - 3190202 eventuale  
Delegato

Roberto **BUCCELLI**  
☐ via Matteotti, 88  
18100 IMPERIA  
☎ (0183) 20541  
Vice delegato

Uberto **LOVERA**  
☐ via Tonale, 16  
10100 TORINO  
☎ (011) 613347 abitazione  
☎ (011) 791092 lavoro  
☎ (011) 6052765 eventuale  
Vice delegato

2° Gruppo  
Friuli-Venezia Giulia

Sergio **DAMBROSI**  
☐ via R. Manna, 23  
34134 TRIESTE  
☎ (040) 420050 abitazione  
☎ (040) 37931 lavoro  
Delegato

Luca **IMPERIO**  
☐ via P.L. Da Palestrina, 1  
34133 TRIESTE  
☎ (040) 370811 abitazione  
☎ (040) 365570 lavoro  
Vice delegato

3° Gruppo  
Toscana

Roberto **BIAGI**  
☐ via Puccetti, 8  
55027 GALLICANO (LU)  
☎ (0583) 747725 abitazione  
☎ (0583) 418286 - 584862  
- 55289 lavoro  
Delegato

Sergio **MATTEOLI**  
☐ via 1° Maggio, 90/A  
56025 PONTEDERA (PI)  
☎ (0587) 53414 abitazione  
☎ (0587) 23449 lavoro  
Vice delegato

4° Gruppo  
Umbria

Pier Luigi **SALUSTRI**  
☐ Vocabolo Giuncano, 45  
05030 TERNI  
☎ (0744) 238106 abitazione  
Delegato

Virgilio **PENDOLA**  
☐ strada di Borgaria, 20  
05030 BORGARIA DI NARNI (TR)  
☎ (0744) 746610 abitazione  
☎ (0744) 813310 lavoro  
Vice delegato

5° Gruppo  
Lazio - Abruzzo - Molise  
Campania

Andrea **BONUCCI**  
☐ via V. Flacco, 1  
00175 ROMA  
☎ (06) 7612955 abitazione  
☎ (06) 5296283 lavoro  
Delegato

Carlo **GERMANI**  
☐ via Borelli 5  
00161 ROMA  
☎ (06) 4463234 abitazione  
☎ (06) 57533640 lavoro  
Vice delegato

6° Gruppo  
Veneto - Trentino Alto Adige

Giuseppe **MINCIOTTI**  
☐ via Sgulmero, 33  
37132 VERONA  
☎ (045) 972545 abitazione  
☎ (045) 939289 lavoro  
Delegato

Paolo **VERICO**  
☐ via Corpus Domini, 71  
36100 VICENZA  
☎ (0444) 321125 abitazione  
☎ (0444) 973420 lavoro  
Vice delegato

7° Gruppo  
Puglia - Basilicata  
Calabria

Raffaele **ONORATO**  
☐ via Duomo, 19  
73048 NARDÒ (LE)  
☎ (0833) 811158 abitazione  
☎ (0833) 323071 lavoro  
Delegato

Paolo **GIULIANI**  
☐ via G. di Vittorio, 114  
71100 FOGGIA  
☎ (0881) 31209 abitazione  
☎ (0881) 8185 lavoro  
Vice delegato

8° Gruppo  
Sardegna

Onorio **PETRINI**  
☐ via Della Pineta, 102  
09126 CAGLIARI  
☎ (070) 494775 abitazione  
☎ (070) 306836 lavoro  
Delegato

Giuseppe **DOMENICHELLI**  
☐ loc. Su Spantu Petit Residence  
09012 CAPOTERRA (CA)  
☎ (070) 718163 abitazione  
Vice delegato

9° Gruppo  
Lombardia

Luigi **NAVA**  
☐ via L. Da Vinci  
22037 PONTE LAMBRO (CO)  
☎ (031) 928781 abitazione  
☎ (031) 649111 lavoro  
Delegato

Dario **CROCI**  
☐ via Pazzeca, 1  
22073 FINO MORNASCO (CO)  
☎ (031) 928781 abitazione  
☎ (031) 451623 lavoro  
☎ (031) 461734 eventuale  
Vice delegato

10° Gruppo  
Sicilia

Rocco **FAVARA**  
☐ via S. Raffaele Arcangelo, 37  
90128 PALERMO  
☎ (091) 224532 abitazione  
☎ (091) 6161574-6161516 lavoro  
☎ (091) 597852 eventuale  
Delegato

Gino **GULLI**  
☐ via Ferrarotto, 7  
95125 CATANIA  
☎ (095) 336762 abitazione  
☎ (095) 40139-553151 lavoro  
Vice delegato

11° Gruppo  
Marche

Mauro **BUSCARINI**  
☐ via R. Sassi, 13/A  
60044 FABRIANO (AN)  
☎ (0732) 5481 abitazione  
☎ (071) 910901 lavoro  
☎ (0732) 4328 eventuale  
Delegato

Giovanni **PALOMBINI**  
☐ vicolo Del Ginnasio, 3  
60035 JESI (AN)  
☎ (0731) 542727 abitazione  
☎ (0731) 542707 lavoro  
Vice delegato

12° Gruppo  
Emilia Romagna

Claudio **CATELLANI**  
☐ via F.lli Cervi, 38  
42100 REGGIO EMILIA  
☎ (0522) 792132 abitazione  
☎ (0522) 50238 lavoro  
☎ (0522) 941029 eventuale  
Delegato

Pierluigi **RAVAGLIA**  
☐ via A. Del Sarto, 80  
41100 MODENA  
☎ (059) 340082 abitazione  
☎ (059) 216966 lavoro  
Vice delegato

## Elenco dei responsabili internazionali del soccorso

Nel numero 1 nuova serie di *Speleosoccorso* è stato presentato un elenco che non è propriamente di soli responsabili internazionali del soccorso speleologico, bensì è un elenco di persone che in qualche modo possono essere considerate, nei rispettivi paesi, un punto di riferimento in caso di chiamate di soccorso. L'indirizzo è stato rivisto da André Slagmolen, presidente della Commissione Internazionale del Soccorso Speleologico (C.I.S.) dell'Unione internazionale di speleologia. I nominativi che vengono di seguito proposti sono pertanto indirizzi esclusivamente dei responsabili di soccorso speleologico. Al momento non è certo che il presente elenco sia completo. Per il prossimo numero di *Speleosoccorso* sarà cura della redazione, in collaborazione con la C.I.S., di verificare nuovamente presso tutti gli stati aderenti all'Unione internazionale di speleologia l'organizzazione ed i responsabili del soccorso speleologico locale.

### Austria

Edith **BEDNARIK**  
 ☒ Rebenngasse 49  
 A-27000 WIENER NEUSTADT  
 ☎ (02622) 21763

Hermann **KIRCHMAYR**  
 ☒ Lindenstrasse 6  
 A-4810 GMUNDEN  
 ☎ (07612) 70320 abitazione  
 ☎ (07617) 2233 lavoro  
 Commissione speleosubacquea

### Belgio

Jean Marc **MATTELET**  
 ☒ Rue des Erables 19  
 B-1040 BRUXELLES

Bernard **URBAIN**  
 c/o MAISON DE LA SPELEO  
 1, rue du Pont de Brique  
 B 5100 JAMBES

Jean Pierre **THIRY**  
 ☒ Avenue de l'Armée 102  
 B-1040 BRUXELLES  
 ☎ 7344825  
 Commissione speleosubacquea

### Brasile

José Ayrton **LABEGALINI**  
 ☒ Rua Ernesto Gotardelo 410  
 Monte Siao, MINAS GERAIS 3758

Eleonora **TRAJANO**  
 Departamento Zoologia  
 Instituto Biociencias da USP  
 ☒ C.P. 20520  
 SAO PAULO 01498

### Bulgaria

Federation Bulgare de Speleologie  
 ☒ Boulevard Tolbuchin 18  
 BG-1000 SOFIA

Alexey **JALOV**  
 Bulgarian Federation of  
 Speleology  
 1000 SOFIA Bulgaria  
 ☎ 884933

### Canada

Paul **GRIFFITHS**  
 ☒ 514 Cedar Cresc  
 GOLD RIVER, BC  
 CANADA VOP 1G0  
 ☎ (604) 283-2691

### Cecoslovacchia

Pavol **MITTER**  
 ☒ Ut. Vansovej 1897  
 CS-031 01 LIPTOVSKI MIKULAS

Michal **PIŠKULA**  
 ☒ Ondrova 23  
 CS-63500 BRNO  
 ☎ (5) 792085  
 Commissione speleosubacquea

### Cuba

Ercilio **VENTO CANOSA**  
 Sociedad Espeleologica de Cuba  
 ☒ Guma 93A - Ap. Postal 185  
 MATANZAS 40100 Cuba

### Francia

Jean Claude **FRACHON**  
 ☒ Rue de l'Eglise  
 F-39800 COLONNE  
 ☎ 8437.5343

Patrick **PELAEZ**  
 ☒ «Sous le Vignes» - Villers-Buzon  
 F-25170 RECOLOGNE  
 ☎ 8158.5995

### Jugoslavia

Dragoljub **STANKOVICH**  
 ☒ Ul. Mihajla Auramovicha 8  
 YU BEOGRAD

Speleološko Društvo Črne Gore  
 ☒ Danila Boyovica 66  
 YU-81400 NIKSIC

### Libano

Speleo Club du Liban  
 ☒ B.P. 70923  
 ANTELIAS

### Malesia

Mike **MEREDITH**  
 National Parks and Wildlife Office  
 Forest Department  
 98000 MIRI - Sarawak

### Nuova Zelanda

New Zealand Speleological Society  
 National Cave Search & Rescue  
 Adviser  
 ☒ P.O. Box 18  
 WAITOMO CAVES

Barry **WERE**  
 ☒ 28, Loughnan Drive  
 Dinsdale  
 Hamilton

### Olanda

Hermann **DE SWART**  
 ☒ Koolstraat 56  
 NL-2312 LEIDEN

### Polonia

Jerzy **MIKUSZESKI**  
 ☒ Str. Zwierzyniecka 11/17  
 00719 VARSOVIE Poland  
 ☎ 266956 feder. speleo  
 ☎ 402845 abitazione

### Portogallo

Orlando **CORDEIRO**  
 Sociedade Portuguesa de  
 Espeleologia  
 ☒ Rua Saraiva de Carvalho  
 233 LISBOA Portugal

### Regno Unito

British Cave Rescue Council - BCRC  
 Brian **BOARDMAN** (BCRC Secretary)  
 ☒ 8 Yealand Avenue  
 Giggleswick  
 SETTLE, North Yorks. BD24 OAY  
 ☎ 07292 - 3310

John **CORDINGLEY**  
 (BCRC Diving Adv.) «Woodsmoor»  
 ☒ Oldfield Avenue  
 DARWEN, Lancs.  
 ☎ (254) 702368  
 Commissione speleosubacquea

Dr. J. **FRANKLAND**  
 (BCRC Medic. Adv.)  
 ☒ Green Beck House  
 Halton Green  
 LANCASTER, Lancs.

### Repubblica Federale Tedesca

Peter **SCHNEIDER**  
 ☒ Starckenburgring 9  
 D-605 OFFENBACH a. M.

### Romania

Walter **GUTT**  
 ☒ Str. Aninoasa 8  
 RM-2200 BRASOV

Zoltan **VINCZE**  
 ☒ Str. Azuda 7/42  
 RM-3400 CLUJ-NAPOCA

### Spagna

Miquel Noguera **BATLLE**  
 ☒ Pi i Margall 206 1° - 1a  
 TARRASA - BARCELONA  
 ☎ busca personas  
 (93) 2073612 numero  
 abonado AB 2517  
 (93) 7085431  
 (93) 3338308 ext 326

Carles **GALAN i COLL**  
 ☒ Pi i Margall 15-2° 3a  
 08031 BARCELONA  
 ☎ (93) 4272096  
 (93) 6928080  
 Commissione speleosubacquea

Diego Dulanto **ZABALA**  
 ☒ c/ Urbaneta n. 6-4° IZDA  
 20006 SAN SEBASTIAN  
 ☎ (943) 462644 domicilio  
 (943) 454000 hospital de  
 Guipuzcoa (S.S.)  
 (943) 462200 policlinica (S.S.)  
 (943) 212600 pakea, clinica (S.S.)  
 Medico anestesista

### Stati Uniti d'America

National Cave Rescue  
 Commission (NCRC)

Don **PAQUETTE**  
 ☒ 836 Hickory Drive  
 BLOOMINGTON, Indiana 47401  
 National Coordinator

Henry **NICHOLSON**  
 ☒ 4517 Park Street  
 JACKSONVILLE, Florida 32205  
 Commissione speleosubacquea

John **ZUMRICK, MD**  
 ☒ 120 Rusty Gains Drive  
 PANAMA CITY BEACH, Florida  
 32401  
 Commissione medica

### Svezia

Sveriges Speleolog Forbund  
 ☒ Box 4547  
 S-10265 STOCKHOLM

Sven **GUNNVALL** doctor  
 Swedish Speleological Society  
 ☒ PL 2690  
 38044 ALSTERBRO Sweden  
 ☎ 0481-56049, 049.92575,  
 1010-484428

### Svizzera

Gerhard **AMACHER**  
 ☒ Wabersackerstrasse 37/B  
 CH-3097 LIEBENFELD

Jean Jacques **BOLANZ**  
 ☒ 1027 LONAY  
 ☎ 21/8019428/8019488 abitazione  
 ☎ 37/232636/232616 lavoro  
 Commissione speleosubacquea

Philippe **ROUILLER**  
 ☒ Steinvorstadt 79  
 CH-4051 BASEL

Heinz **JOST**  
 ☒ Jurastrasse 23  
 CH-3063 ITTIGHEN

Urs **WIDMER**  
 ☒ Therwilerstrasse 43  
 CH-4054 BASEL

### Sud Africa

S.A. Spel. Association - SASA  
 Dr. S.A. **CRAVEN**  
 ☒ 7 Amhurst Avenue  
 NEWLANDS 7700

Charles **MAXWELL**  
 ☒ Private Bag X10  
 KERNKROG 7440  
 Commissione speleosubacquea

### Ungheria

Gyorgy **DENES**  
 ☒ Borbely ul. 5 II/4  
 H-1132 BUDAPEST

### Unione Sovietica

Vladimir **KISSELJOV**  
 ☒ Krasnobogatyrskaya str. 21/79  
 107564 MOSCOW USSR  
 ☎ 1688722 abitazione  
 ☎ 2572317 lavoro



Fuori testo. Friuli-Venezia Giulia. Grotta di Trebiciano (Jurko Lapanja)

# Veliko Sbreggo: rapporto

Sergio Dambrosi

14 gennaio '90

19:45 - Antonini invia l'allarme a Trieste che viene raccolto dal delegato del 2° Gruppo.

A quota meno mille 80 metri, in ambiente franoso, uno speleologo (Mario Bianchetti) si ferisce al polso destro in fase di risalita per la caduta di un pesante masso. Il braccio rimane imprigionato sotto la pietra. Non vi è una grossa perdita di sangue ma il dolore è intenso e l'infortunato non riesce ad aprire e a chiudere la mano.

Il ferito viene quindi spostato in un settore della grotta meno pericoloso e, mentre Pezzolato gli rimane accanto, Antonini iniziava la lunga risalita sino all'esterno e da qui, dopo una difficile marcia, raggiungeva il rifugio Gilberti dal quale, telefonicamente, dava l'allarme al Soccorso speleologico. Venivano rapidamente valutate le difficoltà dell'operazione che si andava delineando e mentre Crevatin provvedeva all'allenamento dei volontari del 2° Gruppo, Dambrosi si recava a Borgo Grotta Gigante attivando il Centro di coordinamento (B.G.G.).

Besenghi arrivava contemporaneamente a Dambrosi e iniziavano i contatti con le strutture che da quel momento avrebbero dovuto affiancarci nelle operazioni: il Responsabile nazionale, il Soccorso speleologico sloveno, la Prefettura di Trieste, la Questura di Trieste, il Soccorso alpino della Guardia di finan-

za di Sella Nevea.

20:30 - Viene contattato Samo Morel, responsabile di zona del soccorso speleologico sloveno che provvede a diramare l'allarme a tutta la sua struttura.

21:00 - Si rintraccia il medico del 6° Gruppo (Ugo Vacca) che parte direttamente dalla sua abitazione di Chioggia per recarsi a Sella Nevea. Per accelerare le operazioni si pensa infatti di raggiungere la grotta dal versante italiano superando quindi, in cresta, il confine di stato. Al centro B.G.G. arrivano intanto i primi uomini del 2° Gruppo perfettamente equipaggiati per operare ad alta quota e muniti di ramponi e piccozze per muoversi, in sicurezza, sui nevai della zona.

22:00 - La G.d.F. di Sella Nevea, grazie anche alla totale collaborazione dei tecnici della Promotur, conferma l'operatività della funivia.

22:30 - La prima squadra parte da B.G.G. mentre il nostro interprete (Giorgio Stulle) parte per Bovec che è la cittadina slovena più prossima al luogo delle operazioni. A Bovec sarà installata la Sala operativa. Il suo compito è di contattare le autorità di polizia ed i colleghi del soccorso sloveno: Jamarska Reševalna Služba.

15 gennaio '90

00:30 - Arrivo del medico Vacca a Sella Nevea.

01:00 - La G.d.F. di Sella Nevea comunica che non c'è l'autorizzazione, all'attraversamento in cresta, del confine di stato per cui viene a cadere anche la possibilità di utilizzazione della funivia e del gatto delle nevi.

01:30 - Il responsabile della J.R.S.

(Igor Potočnik) arriva alla stazione di polizia di Bovec.

02:00 - Un soccorritore sloveno che conosce la grotta arriva a Bovec e si avvia a piedi con una radio all'ingresso della cavità (Veliko Sbreggo da ora, per brevità, V.S.).

02:45 - Arriva a Bovec l'interprete italiano.

02:55 - Per le difficoltà incontrate nel passaggio del confine viene contattata la Sala Operativa del Ministero per il Coordinamento della Protezione Civile di Roma (S.O.P.C.).

03:35 - L'interprete conferma telefonicamente da Bovec la possibilità, per le nostre squadre, di operare regolarmente in territorio sloveno già nella prima mattinata. Le difficoltà emerse nelle prime fasi dell'operazione sono state infatti appianate grazie all'intervento della J.R.S.

04:00 - Dambrosi parte per Bovec dove deve incontrarsi con il collega sloveno per organizzare le operazioni.

04:50 - I primi dieci soccorritori italiani varcano il confine a Predil senza alcuna difficoltà burocratica.

05:00 - Fratnik, che era salito a piedi all'ingresso della grotta, si collega via radio con la Milica di Bovec.

05:45 - La prima squadra italiana arriva alla stazione di polizia di Bovec.

06:30 - Iniziano i primi contatti diretti tra i responsabili e si abbozzano i primi programmi.

07:00 - Viene richiesto l'intervento di un elicottero tramite il Republiški Sekretarjat za Notranje Zadeve (R.S.N.Z. equivalente sloveno del Ministero degli Interni). A causa della nebbia che grava sull'eliporto non è però possibile utilizzare il mezzo.

07:30 - Riunione alla Postaja Mili-

ce (stazione di polizia P.M.) di Bovec in cui si decide di far partire la prima squadra utilizzando l'ovovia e guadagnando così del tempo.

08:00 - I primi otto uomini con il medico partono con l'ovovia. La grotta sarà raggiunta con una lunga marcia in quota.

09:00 - Situazione immutata all'eliporto sloveno: nebbia. Viene installata la Sala Operativa (S.O.) nella hall dell'Hotel Kanin di Bovec.

09:15 - B.G.G. contatta il Rescue Operation Center di Monte Venda (R.O.C.) richiedendo un elicottero militare italiano, vista l'impossibilità di utilizzare quello sloveno.

09:30 - Soccorritori italiani e sloveni arrivano a Bovec.

10:00 - I primi quattro soccorritori italiani arrivano all'ingresso della grotta.

10:15 - Stok, Benedetti e Martini arrivano all'Hotel Kanin con attrezzatura logistica. Si prevede infatti una permanenza in zona di almeno quattro giorni.

11:00 - Benedetti e Martini salgono a piedi al Veliko.

12:00 - Arrivano a Bovec Malečkar e Morel.

12:30 - All'ingresso della grotta arrivano due poliziotti. Frattanto Vivian e Vascotto partono da Trieste con un carico di materiali.

13:00 - V.S.: Savio inizia la discesa con i primi soccorritori ed il medico che porta con sé materiale generico ed ortopedico. Continua ad arrivare frattanto il resto della squadra.

13:20 - Situazione meteorologica immutata a Brnik. Il dirigente della Civilna Zaščita (Protezione Civile C.Z.) della zona di Kranj (Simič) e il consigliere Raih del R.S.C.Z. pren-

dono gli opportuni provvedimenti per facilitare il passaggio del confine da parte dell'elicottero militare italiano.

13:50 - B.G.G. fa partire da Trieste la seconda squadra.

14:00 - V.S.: i rimanenti uomini della prima squadra iniziano la discesa.

14:30 - B.G.G. riferisce che il R.C.C. di Monte Venda subordina la possibilità di volo per l'elicottero italiano soltanto ad una richiesta proveniente dalla Prefettura. Viene quindi interessato il dirigente Vergone della Prefettura di Trieste per le disposizioni del caso.

15:20 - B.G.G.: il dirigente Vergone conferma la disponibilità dell'elicottero, salvo nulla osta delle autorità slovene.

16:00 - Nulla osta da Belgrado all'autorizzazione per il volo dell'elicottero militare italiano. Troppo tardi comunque per la sua utilizzazione nella giornata odierna.

16:30 - S.O.: arriva la seconda squadra partita da Trieste.

16:40 - S.O.: sei soccorritori sloveni arrivano a Bovec.

18:20 - Quindici soccorritori (italiani e sloveni) partono da Bovec in macchina per essere condotti sino alla stazione B e da lì in direzione Urnica verso l'ingresso della grotta. Trasportano 600 m di corda, cavo telefonico e generi alimentari e quanto necessario all'installazione di un Campo Base Esterno (C.B.E.).

21:00 - B.G.G.: da Monte Venda o.k. per l'elicottero del giorno successivo. Piano di volo: Casarsa ore 07:15 Bovec 07:40. Elicottero AB 205 tenente colonnello Baldasso

23:00 - V.S.: entra la seconda squadra.

23:30 - V.S.: due soccorritori iniziano la discesa per installare il telefono sino a meno 850 metri.

16 gennaio '90

01:00 - Gabrovšček, Trontelj e Gosar si calano nella grotta a sostituire le corde sino a meno 500 m.

01:00 - V.S.: la prima squadra raggiunge il ferito.

02:15 - V.S.: incidente a Puntar a meno mille 40 metri. A 4.5 km dall'ingresso viene colpito alla testa da un masso che gli causa lesioni interne e perdita della conoscenza. È subito raggiunto dal medico (Vacca) che manda un soccorritore a dare l'allarme. Il telefono è infatti ancora lontano dal luogo degli incidenti.

03:00 - S.O.: rientrano gli uomini che avevano trasportato i materiali al C.B.E.

03:40 - V.S.: entrano altri soccorritori per prolungare la linea telefonica.

06:45 - V.S.: contatto telefonico da meno 640 m: nessuna novità.

07:00 - Si ingessa il braccio a Bianchetti.

07:40 - Iniziano i voli dell'elicottero dell'A.L.E.

08:00 - Galliani si reca verso il Monte Mangart per tentare i collegamenti radio via ponte tra la S.O. e B.G.G. L'elicottero italiano porta una squadra di soccorritori sino all'ingresso dell'abisso e atterra quindi a Bovec.

08:45 - V.S.: la linea telefonica è a meno 700 m.

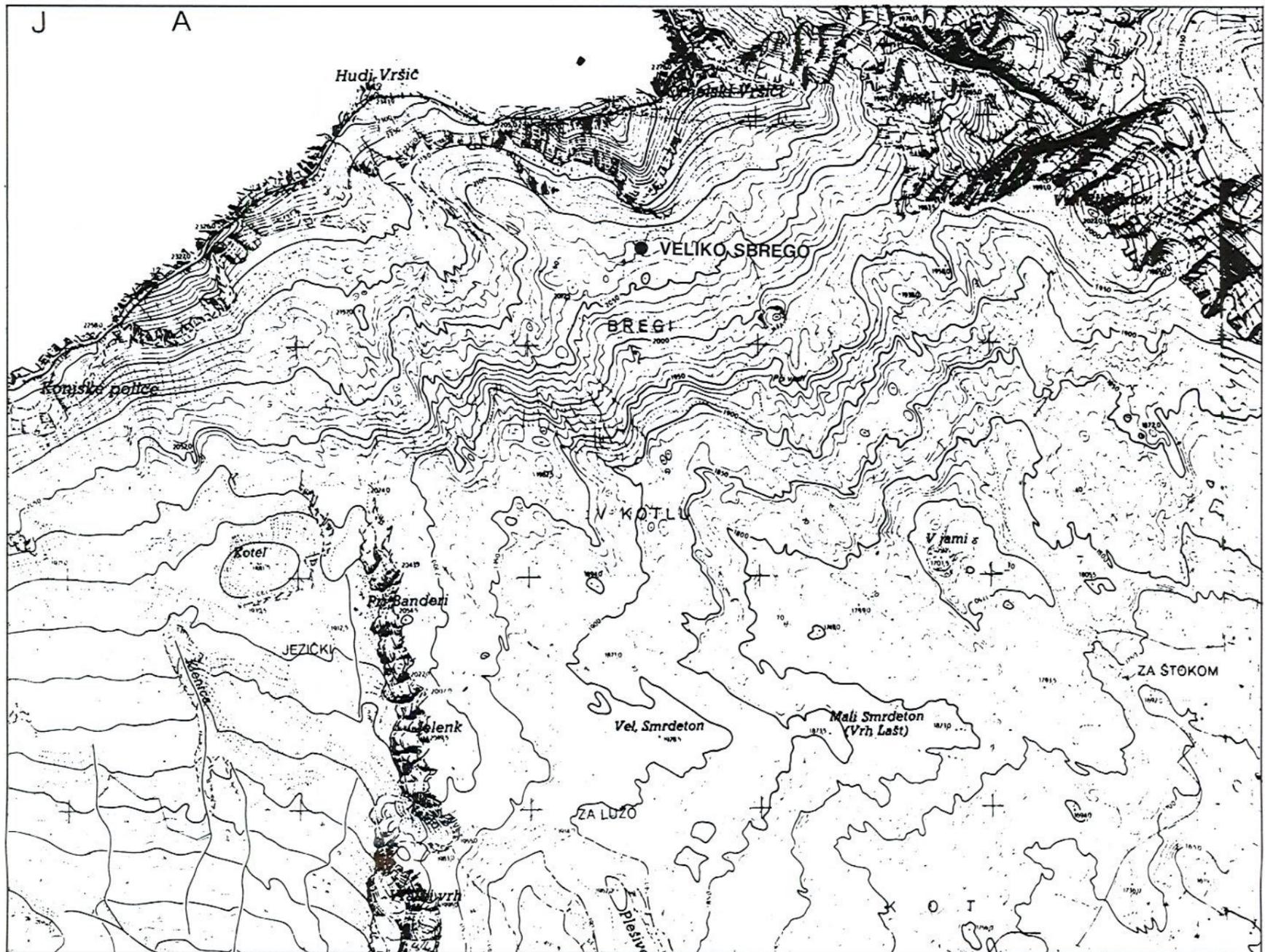
09:00 - La S.O. viene spostata dalla hall ad altri locali dell'Hotel Kanin (responsabili: Potočnik e Dambrosi).

09:20 - V.S.: la linea telefonica è a 750 m.

10:00 - È effettuato il collegamento telefonico sino a meno 850 m e giunge la notizia dell'incidente a Pun-



Slovenia. Cima Confine. Operazione di soccorso durante l'incidente al Veliko Sbreggo (Giuseppe Stok)



tar. Il medico che assiste ora i due feriti ordina materiali supplementari e farmaci specialistici: la barella, un riscaldatore corporeo e l'allargamento di tutte le strettoie della grotta, occorrono almeno altri duemila metri di piattaforma telefonica. Volontari in grotta in questo momento: Borghi, Savio, Serra, Vacca, Puntar, Sbisà, Campion, 3 J.R.S. e, naturalmente, Bianchetti e Pezzolato.

10:30 - Constatata la gravità della situazione si migliora l'attrezzatura della S.O. con nuove apparecchiature radio e l'installazione di due linee telefoniche supplementari.

11:00 - C.B.E.: rapporto dalla grotta. Puntar è rimasto per due ore incosciente ma ora sembra che il suo stato di salute stia migliorando. Entrano Antonini e Solazzi.

11:10 - L'elicottero sloveno porta all'ingresso della grotta altro materiale medico e la barella.

11:15 - B.G.G.: conferma da Casarsa per un ulteriore elicottero.

11:20 - B.G.G.: allertato il 1° e il 3° Gruppo da Bianucci. Sono intanto pronte a partire le squadre del 6° Gruppo (Veneto) e la squadra di Pordenone del 2° Gruppo.

11:30 - La S.O. mobilita nuovi soccorritori e fuochini in previsione della nuova e più pressante mobilitazione. I collegamenti sono ora completamente attivi anche da parte slovena in quanto sono stati messi in funzione i ponti radio della protezione civile che assicurano i collegamenti con il resto del Paese. Dal Monte Mangart non funzionano però ancora i collegamenti diretti con B.G.G.

12:00 - Bianchetti comincia a risalire aiutato da Pezzolato.

12:20 - B.G.G.: l'elicottero A.L.E. partirà da Casarsa alle ore 13 portan-

do direttamente all'imbocco della grotta la squadra di Pordenone che verrà imbarcata all'eliporto.

12:30 - Clemente e Quaiat partono per Bovec con del materiale.

12:45 - V.S.: l'elicottero sloveno trasporta all'ingresso della grotta la terza squadra con il medico (Tognoli).

13:00 - V.S.: entra in grotta la terza squadra. Intanto da Borgo Grotta partono Carboni, Tomè ed Imperio mentre l'elicottero decolla da Casarsa.

13:10 - Carboni, Bruzzechesse e Stok salgono in elicottero al C.B.E. a sostituire Benedetti e Martini che scendono a valle.

13:25 - B.G.G.: conferma da parte del medico Giovine che raggiungerà Bovec con un volo privato.

13:30 - Viene consultato il medico del soccorso sloveno che è pronto a partire se necessario (Praprotnik).

13:40 - V.S.: atterraggio dell'elicottero partito da Casarsa all'imboccatura della grotta e sbarco della squadra di Pordenone.

14:00 - B.G.G.: Badino e Giovine partono da Torino con l'elicottero privato. Giurgevich e Dagnello entrano in grotta con sacchi di piattaforma telefonica.

14:30 - S.O.: Clemente e Quaiat arrivano all'Hotel con del materiale logistico e operativo.

15:00 - S.O.: Galliani riprende i tentativi con il ponte radio.

15:30 - V.S.: i soccorritori in grotta sono Pezzolato, Borghi, Savio, Serra, Vacca, Puntar, Sbisà, Campion, 3 soccorritori della J.R.S., Vascotto, Tolusso, Giurgevich e Dagnello.

15:45 - Giovagnoli parte per Faedis a prendere dell'altro materiale operativo.

16:00 - S.O.: a questo punto risultano impegnati nelle operazioni 79 soccorritori (39 sloveni, 40 italiani).

16:10 - Bianchetti si trova a meno 910 metri e sta risalendo aiutato da Pezzolato.

16:20 - S.O.: entrano in funzione nella sala operativa due linee telefoniche di emergenza installate dalle autorità slovene.

16:30 - V.S.: entra la quarta squadra.

16:45 - S.O.: è intercettato via radio l'elicottero proveniente da Torino che trasporta Badino ed il medico Giovine. L'elicottero però si trova a corto di carburante e viene fatto atterrare a Faedis da Giovagnoli.

17:00 - Giovagnoli, Badino e Giovine partono in macchina da Faedis. B.G.G.: le previsioni meteo fornite dall'Istituto tecnico nautico di Trieste preannunciano tempo in peggioramento: neve alle quote alte. La sala operativa ordina nuove attrezzature da campo perchè in caso di maltempo il campo base potrebbe rimanere isolato. Viene preparato altro materiale medico da Praprotnik.

17:30 - C.B.E.: è attivato il ponte radio che viene situato nei pressi della grotta.

B.G.G.: confermata la disponibilità di dodici uomini del 1° Gruppo.

17:30 - S.O.: sono attuati i primi collegamenti con ponte-radio tra B.G.G. e la S.O. di Bovec.

18:00 - V.S.: la squadra di Pordenone entra in grotta.

18:45 - S.O.: Giovagnoli, Badino e Giovine arrivano a Bovec.

19:53 - V.S.: Bianchetti e Pezzolato sono a meno 820 metri, la barella in discesa è alla stessa quota.

20:00 - V.S.: escono Sbisà, Borghi e Pintar. Bianchetti, in risalita, è stato incontrato da Tolusso nella sala Kugj

a meno 800 m. Il telefono ha raggiunto quella quota.

20:37 - S.O.: i veneti varcano il confine a Gorizia.

21:00 - B.G.G.: i toscani sono respinti al confine. Si interessa la Prefettura di Trieste per consentire il passaggio.

21:00 - S.O.: per ordine delle autorità militari viene disattivato il ripetitore radio.

21:30 - S.O.: i veneti sono arrivati a Bovec.

23:00 - C.B.E.: Savio esce dalla grotta.

23:10 - B.G.G.: i toscani, bloccati al confine, vengono indirizzati a Borgo Grotta Gigante dove trovano una sistemazione nell'attesa dell'autorizzazione.

23:00 - Bianchetti, con l'aiuto dei soccorritori, è risalito sino a quota meno 500 metri.

23:10 - B.G.G. invia Forti a Gorizia ad accogliere la squadra del 1° Gruppo.

17 gennaio '90

00:32 - S.O.: gli emiliani del 12° Gruppo arrivano all'Hotel Kanin.

02:30 - S.O.: piemontesi e liguri del 1° Gruppo arrivano all'Hotel Kanin.

04:57 - C.B.E.: Serra raggiunge il telefono che si trova ad un'ora dal ferito e si accorda con il medico Tognoli per l'invio di farmaci specifici. Tognoli comunica le condizioni del ferito e chiede, oltre ai medicinali, un casco ed altre corde per sostituire quelle che si trovano in grotta. Le condizioni: trauma cranico commotivo, alterno stato di lucidità e coma vigile e stato di agitazione psicomotoria.

06:30 - S.O.: incarica B.G.G. di ordinare all'Ospedale civile di Pordenone i farmaci richiesti dai medici.

S.O. rivolge la stessa richiesta alla C.Z. slovena nel caso la consegna dei farmaci di Pordenone non possa avvenire per condizioni meteorologiche avverse.

06:35 - B.G.G.: inoltra la richiesta e, contemporaneamente, richiede una staffetta dei Carabinieri per il trasporto all'eliporto di Casarsa.

06:36 - B.G.G.: l'eliporto è avvisato dell'arrivo dei farmaci.

06:40 - S.O.: sono fatti partire i medicinali da Ljubljana e ulteriore attrezzatura da campo da Kranj (deposito della C.Z. a Brnik, eliporto).

07:00 - B.G.G.: Casarsa conferma l'arrivo dei medicinali.

07:10 - B.G.G.: previsioni meteo in miglioramento.

07:25 - V.S.: le condizioni del ferito risultano invariate, coma vigile e conservata mobilità ed orientamento.

07:30 - V.S.: scambio delle squadre. Sale la quinta e scendono Pintar, Tomazenčig, Savio, Borghi, Sbisà, Stok e Campion.

07:35 - B.G.G.: Monte Venda conferma la partenza dell'elicottero in orario.

07:50 - Il sostituto del segretario del R.S.N.Z. approva il trasporto di kerosene per il rifornimento degli elicotteri a Bovec.

08:00 - C.B.E.: continuano i voli dell'elicottero italiano dell'A.L.E.

08:03 - S.O.: Brnik preavvisa elicottero in arrivo alle ore 09:30.

08:20 - S.O.: l'elicottero italiano, dopo parecchi voli, rientra a far rifornimento.

08:30 - C.B.E.: entrano in contatto telefonico diretto i due medici (Vacca e Giovine) che concordano una più precisa ristrutturazione dei sacchi medici.

V.S.: scendono in grotta i due soccorritori sloveni e tre soccorritori italiani.



14:30 - Dambrosi, Fabbricatore, Martini e un medico si recano a casa della famiglia Puntar a portare la notizia.

15:00 - V.S.: la quarta squadra rinnova la richiesta di sostituzione delle corde da meno 520 metri a meno 620 metri. Al C.B.I. si stanno riposando Badino e Giovine.

15:14 - S.O.: i marchigiani arrivano all'Hotel Kanin.

15:20 - S.O.: i soccorritori usciti dalla grotta vengono avvistati dal mezzo di servizio che staziona alla stazione B sul pianoro del Krnice e che li aspetta per riportarli a valle.

16:00 - V.S.: la quinta squadra inizia lentamente la risalita mentre si aspetta l'arrivo della squadra dotata di pointonnières per far superare alla barella un tratto particolarmente difficile. La salma si trova nel Canyon Aqualung.

16:35 - V.S.: cambio delle squadre a metà Canyon Aqualung.

17:00 - V.S.: Serra e Vacca sono al campo posto a meno 620 metri a riposare.

C.B.E.: le squadre che sinora si sono succedute in discesa hanno provveduto a rifornire questo punto della grotta di sacchi a pelo e generi di conforto installando così un vero a campo base.

17:05 - V.S.: la barella è a quota meno 960 metri.

17:10 - C.B.E.: cessa la nevicata.

17:15 - C.B.E.: la quinta squadra con Sabolek e Andjelič ritorna in superficie.

17:30 - C.B.E.: gli uomini del campo esterno chiedono il cambio per il giorno successivo.

18:00 - V.S.: la quarta squadra è alla sala Kugj dove è giunta dopo aver sistemato la frana sotto il pozzo Galaxica. Nella sala Kugj tre uomini vengono incaricati di allestire la teleferica per superare la Cengia degli Dei.

19:00 - V.S.: scambio delle squadre al rio Kubo, la sesta sostituisce la quinta.

19:15 - V.S.: la salma è al rio Kubo. S.O.: la J.R.S. rilascia comunicato stampa per la RTV di Ljubljana.

19:40 - I soccorritori rientrati a piedi sono arrivati alla macchina situata al punto B.

20:00 - V.S.: la sesta squadra, preceduta da Sivelli, arriva a meno 930 metri a da qui va a raggiungere Lovera e Sconfienza che operano sulla barella.

21:00 - S.O.: arriva la squadra da Ljubljana.

22:00 - C.B.E.: dieci persone a meno 620 metri a riposare.

V.S.: la barella è alla fine del Canyon Aqualung. Si attrezza con il contrappeso per il recupero fino a

quota meno 720 metri.

23:30 - C.B.E.: escono Ferluga, Glavina e Brunetta.

19 gennaio '90

01:00 - V.S.: la barella riparte:

06:00 - C.B.E.: escono Caramazza, Tolusso, Sollazzi, Albi, Chiomento, Bessega, Tessaro, Fossa, Calgaro e Antonini.

06:30 - B.G.G.: è confermato il bollettino meteo del giorno precedente.

06:40 - V.S.: nella grotta si trovano due squadre operative mentre altre due squadre si preparano ad entrare.

06:55 - C.B.E.: sono dodici i soccorritori risaliti in superficie.

07:05 - B.G.G.: ricevuta la conferma da Monte Venda e Prefettura di Trieste per l'elicottero del S.A.R.

07:15 - S.O.: scambio di messaggi con la base elicottero della Milica a causa della scarsa visibilità.

08:00 - C.B.E.: si sollecita l'intervento dell'elicottero per riportare a valle gli uomini usciti dalla grotta mentre vengono richiesti abiti asciutti per quanti dovranno ancora uscire. La temperatura all'esterno è di parecchi gradi sotto lo zero e gli uomini escono completamente bagnati.

08:15 - B.G.G.: da Casarsa decolla un elicottero dell'A.L.E., arrivo 08:41 e inizia immediatamente i voli.

08:30 - C.B.E.: richiede rifornimento di acqua e carburanti. Vengono apprestate le taniche da far trasportare dall'elicottero.

09:00 - S.O.: da Brnik decolla l'elicottero della Milica.

09:44 - V.S.: entra la settima squadra.

10:00 - C.B.I.: Badino e Giovine al campo a meno 620 metri ragguagliano la sala operativa sulle dotazioni del campo base interno.

10:30 - C.B.E.: escono Vacca e Serra.

11:35 - B.G.G.: arrivo all'aeroporto di Ronchi dei Legionari dei volontari del 9° Gruppo con un DC9 dell'aeronautica militare.

13:45 - V.S.: la barella a quota meno 910 metri all'inizio del rio Kubo.

14:00 - C.B.E.: Clemente viene portato alla grotta direttamente dall'elicottero col materiale proveniente da B.G.G.

14:30 - S.O.: arriva l'elicottero del S.A.R.: si fanno scendere gli uomini delle squadre di recupero e si fanno salire i tecnici delle squadre slovene di distruzione.

15:00 - B.G.G.: la squadra del 9° Gruppo parte da B.G.G. e viene accompagnata a Bovec.

15:10 - S.O.: l'elicottero italiano rientra alla base.

16:00 - S.O.: Vivian e Imperio sono stati sostituiti al campo base e

scendono a Bovec. La settima squadra raggiunge il campo a meno 620 metri.

16:30 - V.S.: entra la prima squadra di distruzione per operare ad alta profondità.

17:00 - S.O.: arriva la squadra del 9° Gruppo.

V.S.: la barella è a meno 870 metri.

17:11 - V.S.: entra la seconda squadra distruzione per operare a meno 300 metri. La settima squadra sostituisce la sesta.

19:37 - V.S.: la salma e fuori dal meandro sotto il pozzo 20 tra il rio Kubo e la sala Kugj a meno 850 metri. Cambio delle squadre. La settima sostituisce la sesta.

19:43 - C.B.E.: esce Giurgevich.

20:00 - B.G.G.: Tavagnutti parte da B.G.G. col materiale richiesto nel pomeriggio.

21:00 - S.O.: dalla stazione di polizia di Bovec inviato telex a R.S.C.Z. per aggiornamento della situazione.

21:41 - V.S.: la barella è sulla Cengia degli Dei.

22:33 - V.S.: la barella è al salone Kugj.

23:00 - C.B.E.: escono Macarol e Tomazinčić della squadra di distruzione che riferiscono di aver incontrato molte difficoltà nell'allargare la strettoia a meno 170 metri. Ritenteranno comunque il giorno successivo.

V.S.: la sesta squadra arriva al campo base interno dove alcuni si fermano a riposare mentre altri con Badino e Giovine iniziano la risalita dei pozzi.

23:52 - V.S.: si attrezza il salto sopra il salone Kugj.

24:00 - V.S.: la barella è alla sommità del pozzo sala Kugj a meno 760 metri.

20 gennaio '90

00:30 - B.G.G.: Quaiat parte da Trieste con i cunei necessari ad allargare la strettoia.

01:15 - V.S.: la barella è nel meandro sopra il salone Kugj.

01:56 - V.S.: la sesta squadra in risalita è a meno 620 metri.

02:56 - V.S.: si arma il pozzo Galaxica.

04:08 - V.S.: inizia il recupero sul pozzo Galaxica.

05:43 - V.S.: la barella è nella galleria Ho Ci Min a quota meno 670 metri.

06:40 - S.O.: Kranj e Brnik comunicano assenza di nebbia ma nuvolosità alle quote basse.

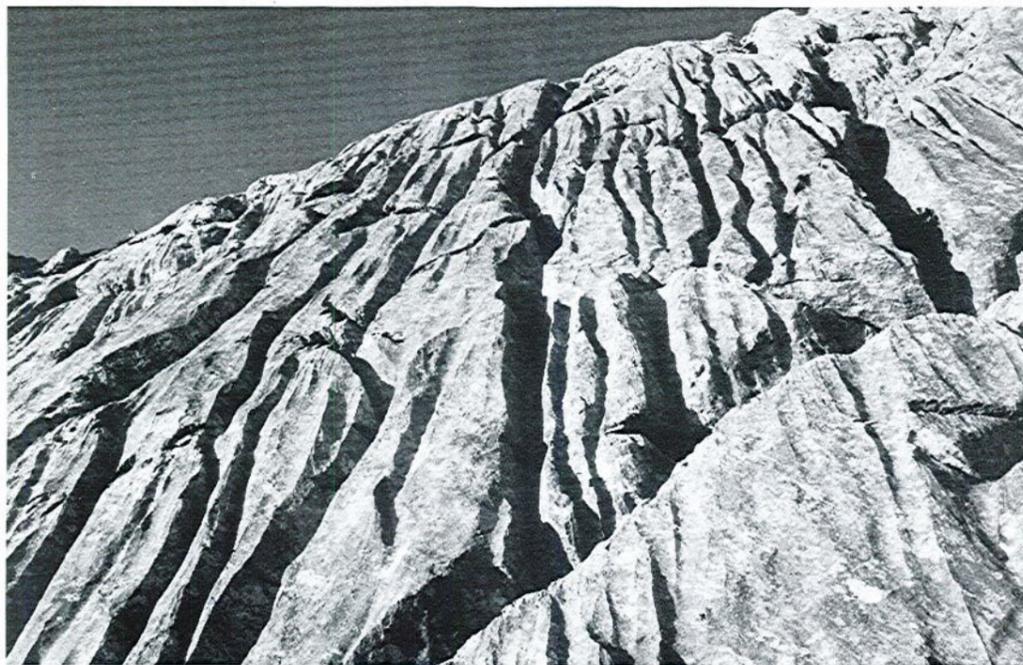
07:30 - C.B.E.: escono Badino, Giovine, Lovera e Sconfienza.

08:05 - S.O.: l'elicottero sloveno è impossibilitato ad alzarsi in volo.

08:10 - V.S.: la barella è a quota meno 700 metri. La squadra chiede il cambio.

## INTERVENTO DI SOCCORSO ALL'ABISSO VELIKO SBREGO

| Progr. | Gruppo   | Nominativo   | Periodo       | GG.                            |
|--------|----------|--------------|---------------|--------------------------------|
| 1      | 3°       | Giovanni     | ADIODATI      | dal 16 al 22 7                 |
| 2      | 6°       | Claudio      | ALBI          | dal 16 al 19 4                 |
| 3      | Matica   | Jurij        | ANDJELIČ      | dal 16 al 18 3                 |
| 4      | 11°      | Giuseppe     | ANTONINI      | dal 18 al 21 4                 |
| 5      | 11°      | Roberto      | ANTONINI      | dal 14 al 21 8                 |
| 6      | 1°       | Aldo         | AVANZINI      | dal 16 al 21 6                 |
| 7      | 1°       | Giovanni     | BADINO        | dal 16 al 21 6                 |
| 8      | 9°       | Daniele      | BASSANI       | dal 17 al 22 6                 |
| 9      | 12°      | Lorenzo      | BASSI         | dal 16 al 21 6                 |
| 10     | 3°       | Giovanni     | BECATTINI     | dal 16 al 22 7                 |
| 11     | Ribnica  | Valentin     | BEGIČ         | dal 17 al 19 3                 |
| 12     | 2°       | Andrea       | BENEDETTI     | dal 15 al 22 8                 |
| 13     | 2°       | Fabio        | BENEDETTI     | dal 16 al 22 9                 |
| 14     | 3°       | Andrea       | BENVENUTI     | dal 16 al 22 7                 |
| 15     | 9°       | Aldo         | BERGAMINI     | dal 17 al 22 6                 |
| 16     | 2°       | Franco       | BESSENGHI     | dal 14 al 22 9                 |
| 17     | 2°       | Giorgio      | BESSEGA       | dal 16 al 19 4                 |
| 18     | R.N.     | Gianpaolo    | BIANUCCI      | dal 17 al 20 4                 |
| 19     | 2°       | Stefano      | BORGHINI      | dal 14 al 20 7                 |
| 20     | Dimnice  | Janko        | BRAJNIK       | dal 19 al 22 4                 |
| 21     | 2°       | Maurizio     | BRUNETTA      | dal 16 al 19 4                 |
| 22     | 2°       | Marco        | BRUZZECCHESSE | dal 15 al 22 8                 |
| 23     | N. Mesto | Zdravko      | BUCČAR        | dal 16 al 22 7                 |
| 24     | 1°       | Roberto      | BUCCELLI      | dal 16 al 21 6                 |
| 25     | N. Mesto | Tomaž        | BUKOVEC       | dal 16 al 22 7                 |
| 26     | 2°       | Mauro        | CAGLIARI      | dal 16 al 19 4                 |
| 27     | 6°       | Mirco        | CALGARO       | dal 16 al 19 4                 |
| 28     | 9°       | Corrado      | CAMERINI      | dal 17 al 22 6                 |
| 29     | 2°       | Mauro        | CAMUCCIO      | dal 16 al 17 2                 |
| 30     | 3°       | Alessandro   | CAMPETTI      | dal 16 al 22 7                 |
| 31     | 6°       | Michele      | CAMPION       | dal 14 al 17 4                 |
| 32     | 6°       | Lorenzo      | CARAMAZZA     | dal 16 al 19 4                 |
| 33     | 2°       | Mario        | CARBONI       | dal 14 al 22 9                 |
| 34     | 3°       | Paolo        | CARRARA       | dal 16 al 22 7                 |
| 35     | 9°       | Guido        | CASARI        | dal 17 al 22 6                 |
| 36     | 9°       | Sergio       | CASTELLETTI   | dal 17 al 22 6                 |
| 37     | 9°       | Mauro        | CAVALLERI     | dal 17 al 22 6                 |
| 38     | 6°       | Enrico       | CHIOMENTO     | dal 16 al 19 4                 |
| 39     | 2°       | Agostino     | CIRILLO       | dal 20 al 22 3                 |
| 40     | 2°       | Daniele      | CIRILLO       | dal 16 al 17 2                 |
| 41     | 2°       | Giuseppe     | CIVITA        | dal 15 al 16 2                 |
| 42     | 2°       | Edoardo      | CLEMENTE      | dal 15 al 22 8                 |
| 43     | 3°       | Gianpaolo    | COCHEO        | dal 16 al 21 6                 |
| 44     | 3°       | Pier Michele | COCHEO        | dal 16 al 22 7                 |
| 45     | 9°       | Dario        | CROCI         | dal 17 al 22 6                 |
| 46     | 1°       | Piercarlo    | CURTI         | dal 16 al 21 6                 |
| 47     | 2°       | Tullio       | DAGNELLO      | dal 14 al 19 6                 |
| 48     | 2°       | Sergio       | DAMBROSI      | dal 14 al 22 9                 |
| 49     | 9°       | Alberto      | DAMIOLI       | dal 17 al 22 6                 |
| 50     | 3°       | Antonio      | DEL MAGRO     | dal 16 al 22 7                 |
| 51     | 2°       | Michele      | DE LORENZO    | dal 15 al 17 3                 |
| 52     | 1°       | Paolo        | DE NEGRI      | dal 16 al 21 6                 |
| 53     | 3°       | Filippo      | DOBRILLA      | dal 16 al 21 6                 |
| 54     | Kranj    | Matjaž       | DRAŠEK        | dal 15 al 22 8                 |
| 55     | Matica   | Miran        | ERIC          | dal 16 al 22 7                 |
| 56     | 2°       | Alessio      | FABBRICATORE  | dal 14 al 22 9                 |
| 57     | Postojna | Jože         | FAJDIGA       | dal 16 al 18 3                 |
| 58     | 2°       | Tullio       | FERLUGA       | dal 14 al 19 6                 |
| 59     | Kranj    | Sašo         | FINŽGAR       | dal 16 al 22 7                 |
| 60     | 6°       | Mirco        | FOSSA         | dal 16 al 19 4                 |
| 61     | 2°       | Fulvio       | FORTI         | dal 15 al 16 2                 |
| 62     | Tolmin   | Andrej       | FRATNIK       | 15;<br>dal 17 al 20 5          |
| 63     | 2°       | Ivo          | FRATTINO      | dal 20 al 22 3                 |
| 64     | Matica   | Franci       | GABROVŠEK     | dal 15 al 21 7                 |
| 65     | 11°      | Andrea       | GAGLIARDINI   | dal 18 al 21 4                 |
| 66     | 2°       | Claudio      | GALLIANI      | dal 15 al 22 8                 |
| 67     | 9°       | Gianni       | GARBELLI      | dal 17 al 22 6                 |
| 68     | 1°       | Paolo        | GERBINO       | dal 16 al 21 6                 |
| 69     | 2°       | Paolo        | GIOVAGNOLI    | dal 15 al 22 8                 |
| 70     | 1°       | Giuseppe     | GIOVINE       | dal 16 al 21 6                 |
| 71     | 2°       | Ernesto      | GIURGEVICH    | dal 14 al 20 7                 |
| 72     | 2°       | Maurizio     | GLAVINA       | dal 15 al 19 5                 |
| 73     | Postojna | Stanislav    | GLAŽAR        | dal 16 al 22 7                 |
| 74     | Matica   | Andrej       | GOSAR         | dal 15 al 16<br>dal 18 al 21 6 |
| 75     | 6°       | Gaetano      | GOZZO         | dal 16 al 19 4                 |
| 76     | 3°       | Gianni       | GUIDOTTI      | dal 16 al 22 7                 |
| 77     | 2°       | Luca         | IMPERIO       | dal 17 al 21 5                 |
| 78     | Postojna | Ivan         | JAGER         | dal 16 al 18 3                 |
| 79     | Sežana   | Jurij        | JAKOFCIČ      | dal 15 al 20 6                 |
| 80     | Matica   | Janez        | JEGLIČ        | dal 18 al 21 4                 |
| 81     | 2°       | Igor         | JUREN         | dal 19 al 22 4                 |
| 82     | Ribnica  | Franc        | KLJUN         | dal 17 al 19 3                 |
| 83     | Logatec  | Drago        | KORENC        | dal 18 al 19 2                 |
| 84     | Kranj    | Zvone        | KORENČAN      | dal 15 al 22 7                 |
| 85     | 2°       | Fabrizio     | LAKOVIČ       | dal 15 al 18 4                 |
| 86     | 2°       | Paolo        | LAKOVIČ       | 17;<br>dal 19 al 22 5          |
| 87     | 9°       | Franco       | LAMBRI        | dal 17 al 22 6                 |
| 88     | 6°       | Glauco       | LASAGNI       | dal 16 al 19 4                 |
| 89     | 2°       | Alberto      | LAZZARINI     | dal 15 al 22 8                 |
| 90     | 1°       | Uberto       | LOVERA        | dal 16 al 21 6                 |
| 91     | Sežana   | Niko         | LUIN          | dal 15 al 18 4                 |



Slovenia. Verso Cima Confine. Karren (Alessio Fabbricatore)

| Progr. | Gruppo   | Nominativo | Periodo     | GG.            |
|--------|----------|------------|-------------|----------------|
| 92     | 9°       | Luben      | LUZZANA     | dal 17 al 22 6 |
| 93     | Kranj    | Boris      | MACAROL     | dal 15 al 22 8 |
| 94     | Dimnice  | Franco     | MALEČKAR    | dal 14 al 15 2 |
| 95     | 9°       | Sergio     | MANTONICO   | dal 17 al 22 6 |
| 96     | Kranj    | Uroš       | MARKOVIČ    | dal 20 al 21 2 |
| 97     | 2°       | Luciano    | MARTINI     | dal 14 al 16 3 |
| 98     | 3°       | Sergio     | MATTEOLI    | dal 16 al 21 6 |
| 99     | 6°       | Stefano    | MEGGIORINI  | dal 16 al 19 4 |
| 100    | 2°       | Jacopo     | MEGHINI     | dal 16 al 17 2 |
| 101    | Dimnice  | Samo       | MOREL       | dal 15 al 19 5 |
| 102    | 2°       | Alessandro | MOSETTI     | dal 14 al 17 4 |
| 103    | 3°       | Filippo    | NERLI       | dal 16 al 22 7 |
| 104    | Kranj    | Danijel    | PAPLER      | dal 16 al 22 7 |
| 105    | 1°       | Riccardo   | PAVIA       | dal 16 al 21 6 |
| 106    | 9°       | Andrea     | PARENTI     | dal 17 al 22 6 |
| 107    | Matica   | Marko      | PATERNU     | dal 16 al 22 7 |
| 108    | 2°       | Mauro      | PERAZZA     | dal 19 al 22 4 |
| 109    | 2°       | Paolo      | PEZZOLATO   | dal 14 al 22 9 |
| 110    | 3°       | Leonardo   | PICCINI     | dal 16 al 21 6 |
| 111    | Matica   | Gregor     | PINTAR      | dal 15 al 21 7 |
| 112    | Kranj    | Igor       | POTOČNIK    | dal 14 al 22 9 |
| 113    | Matica   | Miha       | PRAPROTNIK  | dal 18 al 21 4 |
| 114    | Kranj    | Miro       | PREISINGER  | dal 15 al 19 5 |
| 115    | N. Mesto | Marko      | PRŠINA      | dal 16 al 22 7 |
| 116    | 2°       | Marino     | QUALAT      | dal 15 al 21 7 |
| 117    | 1°       | Luigi      | RAMELLA     | dal 16 al 21 6 |
| 118    | Tolmin   | Dejan      | RISTIČ      | dal 17 al 18 2 |
| 119    | O        | Roberto    | RITOSSA     | dal 16 al 21 6 |
| 120    | Matica   | Lilo       | RIZNER      | dal 17 al 19 3 |
| 121    | 3°       | Adriano    | RONCIONI    | dal 16 al 22 7 |
| 122    | 2°       | Carlo      | ROSSETTI    | dal 14 al 22 9 |
| 123    | N. Mesto | Miha       | RUŠE        | dal 16 al 22 7 |
| 124    | Matica   | Janez      | SABOLEK     | dal 16 al 18 3 |
| 125    | 2°       | Glauco     | SAVI        | dal 17 al 22 6 |
| 126    | 2°       | Spartaco   | SAVIO       | dal 14 al 22 9 |
| 127    | 2°       | Federico   | SAVOIA      | dal 20 al 22 3 |
| 128    | 2°       | Paolo      | SBISÀ       | dal 14 al 21 8 |
| 129    | O        | Annagrazia | SCARDOVELLI | dal 16 al 18 3 |
| 130    | 1°       | Stefano    | SCONFIENZA  | dal 16 al 21 6 |
| 131    | Postojna | Oskar      | ŠČUKA       | dal 16 al 17 2 |
| 132    | Logatec  | Andrej     | SELJAK      | dal 18 al 19 2 |
| 133    | 2°       | Sergio     | SERRA       | dal 16 al 19 4 |
| 134    | 12°      | Claudio    | SERVENTI    | dal 16 al 21 6 |
| 135    | Matica   | Marko      | SIMIČ       | dal 15 al 16 5 |
| 136    | 12°      | Michele    | SIVELLI     | dal 16 al 20 5 |
| 137    | Kranj    | Vilijem    | SKOK        | dal 16 al 19 5 |
| 138    | 2°       | Guido      | SOLLAZZI    | dal 14 al 21 8 |
| 139    | 3°       | Teodoro    | SPADACCIA   | dal 16 al 22 7 |
| 140    | 2°       | Giuseppe   | STOK        | dal 14 al 21 8 |
| 141    | O        | Giorgio    | STULLE      | dal 14 al 17 4 |
| 142    | 2°       | Paolo      | SUSSAN      | dal 14 al 19 6 |
| 143    | 2°       | Maurizio   | TAVAGNUTTI  | dal 19 al 20 2 |
| 144    | 6°       | Antonio    | TESSARO     | dal 16 al 19 4 |
| 145    | 2°       | Piercarlo  | TOFFOLETTI  | dal 20 al 22 3 |
| 146    | 2°       | Umberto    | TOGNOLLI    | dal 16 al 18 5 |
| 147    | 2°       | Alessandro | TOLUSSO     | dal 14 al 22 9 |
| 148    | 9°       | Giorgio    | TOMASI      | dal 17 al 22 6 |
| 149    | Tolmin   | Andrej     | TOMAŽINČIČ  | dal 15 al 22 8 |
| 150    | 2°       | Roberto    | TOMÈ        | dal 16 al 18 3 |
| 151    | Logatec  | Zdravko    | TRČAK       | dal 18 al 19 2 |
| 152    | Matica   | Peter      | TRONTELJ    | dal 15 al 18 4 |
| 153    | 3°       | Susanna    | UGGERI      | dal 16 al 19 4 |
| 154    | Matica   | Rafko      | URANKAR     | dal 17 al 21 5 |
| 155    | 6°       | Ugo        | VACCA       | dal 14 al 21 8 |
| 156    | 2°       | Giampaolo  | VASCOTTO    | dal 14 al 22 9 |
| 157    | 9°       | Mauro      | VASSENA     | dal 17 al 22 6 |
| 158    | 2°       | Marco      | VECIL       | dal 20 al 22 3 |
| 159    | 2°       | Paolo      | VELO        | dal 16 al 18 3 |
| 160    | 12°      | Giorgio    | VEZZANI     | dal 16 al 21 6 |
| 161    | 12°      | Maio       | VIANELLI    | dal 16 al 20 5 |
| 162    | 2°       | Bruno      | VITTORI     | dal 14 al 17 7 |
| 163    | 2°       | Bruno      | VIVIAN      | dal 15 al 22 8 |
| 164    | 9°       | Mauro      | ZAGAGLIA    | dal 17 al 22 6 |
| 165    | 2°       | Giacomo    | ZAMPARO     | dal 20 al 22 3 |
| 166    | 2°       | Silvia     | ZARI        | dal 20 al 22 3 |

Totale giornate/uomo 905

**Gruppi di soccorso intervenuti**

Stazioni di soccorso della Jamarska Reševalna Služba Slovenije;  
 R.N. Responsabile nazionale del C.N.S.A. S.S.;

- 1° Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria;
- 2° Friuli - Venezia Giulia;
- 3° Toscana;
- 6° Veneto, Trentino, Alto Adige;
- 9° Lombardia;
- 11° Marche;
- 12° Emilia Romagna;
- O volontari occasionali.



**Fuori testo. Carso. Monte Faiti. Guerra 1915-18. Ricovero militare in grotta (Archivio)**

08:30 - C.B.E.: richiede combustibile per il gruppo elettrogeno.  
 09:56 - S.O.: l'ottava squadra parte dall'albergo.  
 10:20 - S.O.: arriva l'elicottero italiano.  
 10:30 - C.B.E.: escono Sconfienza, Bassi, Serventi e Sivelli.  
 11:50 - V.S.: la barella è a meno 620 metri.  
 12:20 - S.O.: arriva l'elicottero della Milica.  
 12:30 - C.B.E.: sale l'ottava squadra e scendono gli uomini che nel frattempo si erano trovati al campo esterno.  
 14:05 - V.S.: la barella è presso il pozzo 80.  
 C.B.E.: esce Avanzini.  
 14:07 - V.S.: entra l'ottava squadra. C.B.E.: continuano i voli degli elicotteri.  
 14:50 - C.B.E.: escono Denegri, Jeglič e Prapotnik.  
 15:20 - S.O.: continuano i voli.  
 15:47 - V.S.: la barella è presso la sala Cascata.  
 15:30 - C.B.E.: escono Pavia, Buccelli, Mantonico e Vezzani.  
 16:00 - C.B.E.: escono altri soccorritori; l'elicottero li trasporterà a valle.  
 16:15 - V.S.: comunica barella a meno 620 metri con la settima squadra.  
 17:20 - V.S.: comunica barella sopra il lago Tripoli con settima e ottava squadra.  
 17:40 - V.S.: Fratnik e Bukovec allargano la strettoia Bodoletto.  
 C.B.E.: si spostano le tende dal campo base.  
 18:43 - V.S.: l'ottava squadra sostituisce la settima.  
 18:45 - V.S.: sostituzione sacco salma.  
 20:35 - V.S.: la barella è alla base del pozzo 20 (pozzo Cascata meno 600 metri).  
 20:40 - S.O.: Savoia, Toffoletti, Vecil e Vittori arrivano alla sala operativa.  
 20:50 - V.S.: la barella è sopra il pozzo Cascata.  
 21:05 - C.B.E.: esce Antonini.  
 21:25 - V.S.: la barella è sotto il pozzo Mandorla.  
 23:00 - C.B.E.: escono Carrara e Nerli.  
 V.S.: la squadra incaricata di allargare le strettoie ha terminato il proprio lavoro e ritorna in superficie.

23:40 - C.B.E.: escono Pezzolato, Coccheo, Dobrilla, Del Magro e Benvenuti.  
 21 gennaio '90  
 00:30 - V.S.: la barella è sotto il pozzo 170.  
 01:00 - C.B.E.: escono Guidotti, Piccini e Beccattini.  
 01:10 - C.B.E.: esce Bucovec.  
 05:06 - V.S.: la barella è sopra il pozzo 170 (a 300 metri di profondità). I materiali da campo sono rimasti al C.B.I. di quota meno 620 metri.  
 06:43 - C.B.E.: Carboni e Stok chiedono la sostituzione.  
 06:48 - V.S.: la barella si trova 60 metri oltre il pozzo 170.  
 08:15 - C.B.E.: dodici soccorritori stanno aspettando l'elicottero per scendere a valle, altri continuano ad uscire dalla grotta.  
 08:30 - S.O.: arriva a Bovec l'elicottero A.L.E. di Casarsa.  
 08:35 - S.O.: iniziano i voli (4) per trasportare la nona squadra e riportare a valle Camerini.  
 09:30 - C.B.E.: escono Sbisà e Savio.  
 09:35 - S.O.: arriva l'elicottero della Milica.  
 09:55 - S.O.: l'elicottero A.L.E. riparte per Casarsa e la nona squadra inizia ad entrare. Parte dei suoi uomini hanno il compito di scendere a meno 620 metri a recuperare i materiali rimasti al C.B.I.  
 11:32 - V.S.: la barella è al pozzo 20.  
 12:03 - V.S.: la barella è alla base del pozzo 90. La nona squadra sostituisce l'ottava.  
 13:45 - V.S.: l'ottava squadra inizia la risalita.  
 15:00 - C.B.E.: continuano i voli dell'elicottero della Milica per lo scambio delle squadre al campo base.  
 15:30 - V.S.: l'ottava squadra è uscita ed entra il secondo gruppo di uomini della nona con il compito di procedere al recupero della barella.  
 18:20 - V.S.: recupero sul pozzo 90.  
 19:20 - V.S.: la barella è sopra il pozzo 90.  
 20:20 - V.S.: è superato il pozzo 30.  
 22:00 - V.S.: esce Savoia.  
 22:15 - V.S.: escono Zari e Macarol e si prepara il tiro diretto da fuori

sul pozzo 60 e sul pozzo 6.  
 22:23 - V.S.: il primo gruppo di uomini della nona squadra è a contatto di voce con gli ultimi del gruppo di recupero.  
 22:45 - V.S.: esce Tomažinčič.  
 23:00 - C.B.E.: richiede almeno otto voli di elicottero per il giorno successivo.  
 22 gennaio '90  
 00:24 - C.B.E.: la barella è fuori dalla grotta. Escono Adiodati e Cirillo.  
 01:30 - C.B.E.: continuano ad uscire gli uomini della nona squadra.  
 03:30 - C.B.E.: escono dalla grotta i quattro soccorritori della J.R.S. che hanno proceduto al recupero dei materiali da meno 620 metri.  
 07:20 - C.B.E.: inizia lo sgombero del campo base. Uno degli uomini addetti al recupero dei materiali è ancora nella grotta e ne viene avvisata la sala operativa.  
 07:30 - S.O.: un medico (Camerini) viene posto in allarme e viene subito allestita una squadra d'intervento (Pezzolato, Beccattini, Benvenuti e Damioli).  
 08:00 - C.B.E.: Vittori entra in grotta incontro al disperso.  
 B.G.G.: contatti con la Prefettura di Trieste per agevolare il passaggio della salma attraverso il confine. Viene fatta partire la macchina per il trasporto del feretro a Trieste.  
 08:20 - V.S.: Vittori incontra il ritardatario dopo pochi metri: lo spegnimento della lampada a carburo ha rallentato la sua risalita. All'esterno si continua lo sgombero delle attrezzature.  
 08:30 - S.O.: contatti diretti con il consolato italiano di Capodistria per accordi inerenti il trasporto funebre.  
 09:00 - C.B.E.: iniziano i voli dell'elicottero della Milica per portare a valle uomini e materiali.  
 10:00 - S.O.: giunge a valle la salma che sarà sottoposta a indagine medica e si allestisce la documentazione per il trasporto in Italia.  
 11:00 - S.O.: tutti i materiali sono a valle e vengono sistemati nell'hangar dell'aeroporto.  
 11:45 - S.O.: arriva a Bovec il carro funebre.  
 12:00 - S.O.: si definiscono le ultime modalità burocratiche.  
 15:00 - S.O.: le macchine sono caricate e si rientra alle rispettive sedi.

N.S. — 1/1990 — N. 2

# SPELEO SOCCORSO

