



# NOTIZIE

del CORPO NAZIONALE SOCCORSO ALPINO E SPELEOLOGICO

|                |       |
|----------------|-------|
| TAXE PERÇUE    | CITTÀ |
| TASSA RISCOSSA | ITALY |

Spedizione in a.p. art. 2 comma 20/c  
legge 662/96 Filiale di Gorizia

|                |       |
|----------------|-------|
| anno 7         | n. 19 |
| settembre 2001 |       |

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO STUDIO TECNICO ASSOCIATO ALESSIO FABBRICATORE - C.SO VERDI, 109 - 34170 GORIZIA  
AMMINISTRAZIONE PRESSO: C.N.S.A.S. - SEDE CENTRALE DEL C.A.I. - VIA PETRELLA 19 - 20124 MILANO - TEL. 02 29530433 - FAX 02 29530364

*Speciale*

## **SPELEO SOCCORSO**

**Riflessioni  
di un neofita**

*di Fabio Grossi*

**Programma  
interventi  
Commissione  
medica**

*di Giovanni Cipolotti*

**Nomine  
Assemblea**

**Grafici  
e statistiche  
di intervento**

*di Giulio Frangioni*

**Progetto  
Rescue**

*di Giulio Frangioni*



Esercitazione "Matese 2001":  
un tecnico appena uscito dalla  
grotta dopo 54 ore di manovra.  
(foto Mauro Guiducci)

*Matese 2001*

## Esercitazione nazionale Soccorso speleologico Matese 2001

**N**el periodo compreso tra il 23 ed il 28 luglio il Soccorso Speleologico del CNSAS ha effettuato nella grotta Cul di Bove, ubicata sui monti del massiccio del Matese (province di Campobasso e Benevento), l'esercitazione nazionale di recupero a grande profondità denominata Matese 2001.

Prima di analizzare quanto accaduto fuori e dentro la grotta durante la settimana di intervento e l'esito finale dell'esercitazione ritengo doveroso affrontare e spiegare i motivi che hanno portato il Coordinamento Speleologico ad organizzare una esercitazione di questo tipo.

Sino ad oggi l'unica occasione nella quale il Soccorso Speleologico si era trovato ad operare a profondità prossime ai mille metri era stato l'intervento di recupero avvenuto nel gennaio del 1990 nell'Abisso Veliko Sbrago in Slovenia.

Da quella data non sono stati effettuati altri interventi a quella profondità, anche se ci sono stati incidenti risolti dagli stessi esploratori (Aria Ghiaccia, 1996 - Saragato, 1998) ed allarmi per ritardi o piene in cui il soccorso è intervenuto senza effettuare recuperi (Saragato, 1997).

Si deve comunque ricordare

che nella seconda metà degli anni novanta specialmente sulle Alpi Apuane iniziarono una serie di grandi esplorazioni in zone estremamente remote e non pochi speleologi si trovavano ad operare in profondità.

A seguito dei vari campanelli di allarme suonati dai vari piccoli "incidenti" avvenuti, il soccorso speleologico si pose la domanda, peraltro stimolata da interventi di Volontari e non che in quel periodo esploravano grotte superiori ai 1000 m di profondità, se la struttura fosse in grado di operare a tali profondità e quali problemi organizzativi e gestionali avesse dovuto sopportare l'intera struttura.

Nel corso del 1999, a seguito dell'ultimo allarme provocato da un incidente avvenuto l'anno precedente nell'Abisso Saragato in Toscana, dove uno speleologo era caduto durante un'arrampicata a -1050 ed era però uscito da solo anche grazie all'aiuto dei compagni di spedizione, si decise di mettere in piedi per l'anno successivo un'esercitazione nazionale che prevedesse il recupero di un infortunato dalla profondità di -1000. Purtroppo per motivi relativi ad altri importanti impegni assunti dal soccorso speleologico, l'organizzazione dell'esercitazione fu spostata di un anno.

L'esercitazione nazionale di soccorso speleologico in profondità, denominata Matese 2001, si prefiggeva quindi molteplici scopi: verificare che l'intera struttura del soccorso speleologico fosse in grado di effettuare un recupero da tali profondità in tempi rapidi sperimentare nuove

concezioni di gestione dei Volontari all'interno di una operazione così lunga e difficile verificare lo stato di omogeneizzazione tra i Volontari provenienti dalle varie delegazioni sotto lo stress e la stanchezza fisica di un intervento profondo. Provare a far breccia nel lavoro degli addetti stampa e rendere più visibile l'intero lavoro del CNSAS

E' difficile far capire a chi non è speleologo cosa significhi un recupero di un infortunato dalla profondità di -1000, è fuorviante dire che è come effettuare un soccorso sulla vetta dell'Everest, ma comunque rende l'idea.

Prima dell'esercitazione nazionale avevamo avuto due esperienze locali di recupero da grande profondità: il 2° Gruppo (Friuli - Venezia Giulia) da solo aveva effettuato un recupero in una grotta sul Canin; il 4° (Umbria), il 5° (Lazio) e l'11° (Marche) a Monte Cucco.

Durante la fase preparatoria erano state analizzate le esperienze precedenti ed all'interno dell'Esecutivo Speleologico si andava facendo strada la decisione di proporre ai Delegati del Coordinamento Speleologico di affrontare l'esercitazione sperimentando un modo diverso di effettuare il recupero: non più squadre che si danno il cambio ed escono a riposare, ma squadre che si riposano direttamente in grotta grazie ad un campo base allestito all'uopo.

La scelta della grotta fu dettata da vari motivi: la logistica favorevole grazie alla disponibilità del rifugio della Forestale a Pietraraja; la disponibilità di Campani, Laziali e

Pugliesi a predisporre gli armi nella grotta; l'ubicazione geografica della grotta: il centro sud d'Italia; la particolare morfologia e sviluppo della grotta Cul di Bove. Analizzando sia il rilievo della grotta (-950 m di profondità e oltre 4000 m di sviluppo) che i risultati delle esercitazioni già effettuate, fu raggiunta la consapevolezza che per quanto veloci, l'intera operazione avrebbe richiesto non meno di 120 ore di lavoro per le squadre che si sarebbero alternate nel recupero della barella. Tenuto conto che in questi casi un semplice problema di comunicazione o di pioggia esterna avrebbe complicato incredibilmente il recupero sino a comprometterlo del tutto, esistevano reali possibilità che l'esercitazione risultasse un fiasco, ma l'unico modo per verificarlo era proprio quello di farla. Una ulteriore

### Notizie del CORPO NAZIONALE SOCCORSO ALPINO E SPELEOLOGICO

Periodico specialistico quadrimestrale pubblicato dal Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico Anno 7 (2001). Numero 20.

Registrazione presso il Tribunale di Gorizia n. 258 del 29-6-1993.

Editore: Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico

Direttore responsabile: Alessio Fabbriatore

Segreteria editoriale:

Alessio Fabbriatore

☐ Corso Giuseppe Verdi, 109

34170 GORIZIA

☎ 0481 531514 (abitazione)

☎ 0481 82160 (studio)

☎ 0348 2490020 (portatile)

fax 0481 536840

email: cnsassecndazione@libero.it

Amministrazione: Corpo nazionale

soccorso alpino e speleologico

☐ via Petrella, 19

20124 MILANO

☎ 02 29530433

fax 02 29530364

Supervisione fotografica: Jurko Lepanija

Gratifica: Giovanni Marega

Fotografie: Alessio Fabbriatore, Andrea Monti, Archivio Emilia-Romagna, Archivio CNSAS, Archivio Toscana, Graziana Ferrari, Jurko Lepanija, Mauro Guiducci, Stefano Ratti

Impaginazione, fotocomposizione, stampa: Grafica Goriziana - Gorizia

Notizie del CORPO NAZIONALE SOCCORSO ALPINO E SPELEOLOGICO stampato a Gorizia, settembre 2001

complicazione era intanto sopraggiunta grazie al lavoro degli Addetti Stampa: il Ministro per le Politiche Agricole e Forestali, On. Alemanno appassionato di montagna e nativo del vicino Abruzzo sarebbe venuto a farci visita e a vedere cosa facevamo, portandosi dietro una schiera di altri osservatori interessati: dai dirigenti del Dip.to della Protezione Civile, ai Governatori delle Regioni Campania e Molise, ai Prefetti, ai Sindaci.

La paura di fare fiasco e di farlo di fronte a personaggi di quel calibro era tanta, anche perché chi ci andava di mezzo non erano gli speleologi, ma l'intero CNSAS.

Il problema è stato brillantemente risolto concentrandosi sul lavoro senza pensare troppo agli illustri ospiti.

La riunione operativa dei Delegati del Coordinamento Speleologico tenuta subito prima dell'inizio delle operazioni di recupero, considerando quali fossero i tempi di percorrenza della grotta, stabili che si sarebbe operato in modo diverso da quello standard: onde evitare i lunghi tempi della percorrenza della grotta le prime due squadre avrebbero riposato in grotta secondo il seguente schema. Dopo l'ingresso del gruppo incaricato di stendere il cavo telefonico, avremmo avuto l'ingresso della prima squadra di recupero; alla comunicazione che questa aveva iniziato il recupero dell'infortunato sarebbe entrata la seconda squadra che avrebbe provveduto ad allestire il campo base alla profondità di circa 500 m e poi avrebbe dato il cambio alla prima nell'operazione di recupero.

La prima squadra si

sarebbe poi fermata a dormire e mangiare al campo base e quindi dopo circa dieci ore avrebbe rilevato la seconda per consentire anche a loro di riposare e mangiare. L'alternanza delle due squadre sarebbe continuata sino a recuperare la barella oltre la quota del campo base; a questo punto sarebbe intervenuta la terza squadra e poi le altre sino all'uscita dalla grotta con una alternanza di squadre che però risiedevano all'esterno.

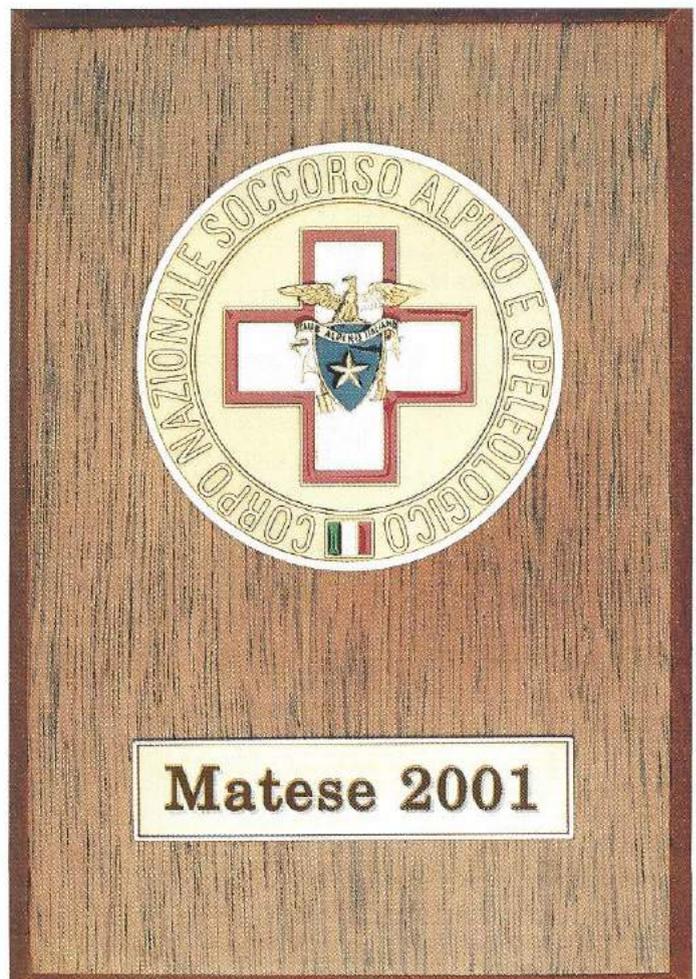
Per non aumentare le problematiche del recupero era stato deciso di non affiancare alla barella un medico, era però presente nella prima squadra un infermiere professionale appartenente alla Commissione Medica Speleologica, mentre vari medici della Comed si sono alternati fuori come presidio in caso di necessità. I vari Delegati presenti si sono alternati nella gestione delle operazioni pianificate con turni di dodici ore, ed ognuno ha dovuto risolvere vari problemi che sorgevano di volta in volta come la mancanza di acqua, carburato, etc; ogni delegato ha dovuto risolvere problemi di varia natura attingendo dalla propria esperienza o da quella dei colleghi presenti. Ad ogni modo venerdì in tarda mattinata i nostri illustri ospiti hanno potuto vedere la barella che usciva dall'ingresso di Cul di Bove accompagnata dagli applausi dei presenti. Non è questa la sede per affrontare gli aspetti tecnici dell'esercitazione, in ogni caso quello che è emerso chiaramente alla fine dell'intera manovra può essere riassunto in poche righe:

il Soccorso Speleologico del

CNSAS è in grado di effettuare recuperi di infortunati da grande profondità la strategia di utilizzare squadre che bivaccano in grotta e si danno il cambio è estremamente vantaggiosa in quanto permette di risparmiare il numero dei Volontari presenti, si tenga in considerazione che anche la parte superiore della grotta poteva essere recuperata con la stessa tecnica e quindi 4 squadre sarebbero state sufficienti per l'intero recupero. Esiste una sostanziale omogeneità tecnica tra i vari speleologi italiani indipendente dalla regione di appartenenza: prova ne è il fatto che le prime due squadre, quelle che operavano in profondità, sono state costituite da coloro che erano presenti: siciliani, sardi, triestini, etc, senza stare a vedere se nel

loro territorio di appartenenza esistessero grotte profonde. Grazie alla struttura degli addetti stampa la nostra non è più una attività "sotterranea", ma i media recepiscono la complessità dell'intervento e soprattutto ci danno spazio sia sui giornali che sul video. L'eredità che questa esercitazione ha lasciato è sicuramente il fatto che dovranno essere studiate soluzioni tecniche per garantire campi interni più confortevoli (amache termiche?) e che per garantire una operatività sempre elevata su tutto il territorio nazionale il Soccorso Speleologico dovrà prevedere esercitazioni di questo tipo almeno ogni 3 anni.

Responsabile nazionale  
Soccorso speleologico  
Sergio Matteoli



# Riflessioni di un neofita

— Fabio Grossi —

Dipartimento  
Protezione civile  
Servizio volontariato

12° Corso  
UCRS

Bardonecchia  
1-10 giugno 2001

Quando, nel giugno del 2000, fui chiamato dal Dirigente del Servizio volontariato del Dipartimento della Protezione civile, dottoressa Patrizia Cologgi, per andare all'11° Corso per Unità cinofile di ricerca in superficie a Bardonecchia, non immaginavo di trovarmi di fronte ad una realtà che ritengo debba inorgoglire chiunque si occupi del mondo del volontariato, in particolar modo quello di protezione civile. Lo scorso anno ebbi decisamente poco tempo per capire il mondo del volontario del Soccorso alpino, il suo *habitat* e l'approccio con la difficile realtà del soccorso in zone decisamente impervie ed inospitali; gli istruttori del corso non ebbero la possibilità di spiegarmi le difficili tecniche da apprendere, per non parlare del duro lavoro di psicologia, tra quello che può essere definito il *rapporto a tre* più difficile della storia:

Istruttore - Conduttore - Cane.

Elemento cardine di questa storia è il continuo rapporto di verifica tra l'esperto (proprio il caso di dirlo per tutti gli Istruttori conosciuti) ed il conduttore che deve dividere la propria giornata tra le cose da apprendere in teoria e le altre da applicare sul campo di addestramento: una vera e propria lotta quotidiana per convincere l'istruttore delle proprie capacità, di quelle del cane ma in special modo di valutare se stessi in grado di uscire fuori, per andare a cercare qualcuno che non si sa dove si trovi, con ogni condizione di tempo, a

qualsiasi ora del dì o della notte, con la speranza di finire presto e bene ciò che si sta facendo.

Dietro quella missione dello scorso anno intravidi lo spirito di profonda umanità che animava e lubrificava tutto l'ingranaggio del Soccorso alpino; il campo di addestramento non era soltanto fuori sui prati o lungo i sentieri della Val di Susa: il campo era al tavolo, la sera, dove il confronto forniva l'indicazione del vero grado di apprendimento delle imprescindibili tecniche di soccorso ma anche della capacità di rapportarsi con gli altri.

È forse lì che ho compreso

che dietro un'unità da soccorso, ci sono sicuramente i quattro anni di addestramento, ma anche storie, la cui umanità risulta difficile esprimere a pieno, generandomi le stesse emozioni davvero forti. Tornando a casa dopo sole tre giornate passate con i *soccorritori della montagna*, termine che si sposa, credo, perfettamente con la nuova normativa del C.N.S.A.S., mi resi conto che ciò che avevo toccato brevemente era soltanto una piccola parte dell'iceberg. A giugno di quest'anno, accettando il Dipartimento l'invito del Presidente Armando Poli, si concordò l'invio del



## 12° Corso nazionale UCRS

Bardonecchia 1 - 10 giugno 2001

### Classe A

|    |                         |                     |                      |
|----|-------------------------|---------------------|----------------------|
| 1  | Friuli - Venezia Giulia | Emes De Pol         | promosso             |
| 2  | Piemonte                | Bruno Degioanni     | promosso con riserva |
| 3  | Alto Adige              | Anja Demetz         | promosso             |
| 4  | Friuli - Venezia Giulia | Giuliano Gelbmann   | promosso             |
| 5  | Piemonte                | Francesco Modestini | promosso con riserva |
| 6  | Alto Adige              | Edmund Paulmichl    | promosso             |
| 7  | Toscana                 | Marcello Saletti    | promosso con riserva |
| 8  | Emilia Romagna          | Ester Sanviti       | promosso             |
| 9  | Piemonte                | Augusto Simone      | promosso             |
| 10 | Piemonte                | Marco Spina         | promosso             |

### Classe B

|    |                         |                     |                             |
|----|-------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1  | Alto Adige              | Sylvia Avesani      | promosso                    |
| 2  | Apuana                  | Simone Cecchi       | promosso                    |
| 3  | Alto Adige              | Andreas Fliri       | promosso dopo corso tecnici |
| 4  | Emilia Romagna          | Annalisa Gambarelli | promosso                    |
| 5  | Valle d'Aosta           | Denis Letey         | promosso                    |
| 6  | Lombardia               | Giovanni Martinelli | promosso dopo corso tecnici |
| 7  | Lazio                   | Chiara Pedace       | promosso                    |
| 8  | Piemonte                | Silvia Pieruz       | promosso                    |
| 9  | Lombardia               | Matteo Rodari       | promosso dopo corso tecnici |
| 10 | Friuli - Venezia Giulia | Onorio Zanier       | promosso                    |

sottoscritto nuovamente in Val di Susa, ma questa volta per l'intera settimana di corso. Le esperienze, forti, vere ed indelebili della precedente avventura, mi hanno consentito di arrivare nel salone dell'albergo dove erano radunati i corsisti, senza il timore di essere un ospite poco desiderato, il *controllore* della situazione venuto da Roma, ma hanno generato in me la consapevolezza di essere colui che poteva apprendere elementi tecnici, pratici e soprattutto umani da questo splendido gruppo di volontari del tutto particolari. Ciò che durante il corso cercavo di far capire a queste

persone era il modello che dall'esterno il Corpo esprime quotidianamente: mi sono sforzato di far passare il concetto dell'autorevolezza più che quello dell'autorità. Probabilmente, viste le esperienze che fino ad oggi ho maturato, credo che solo l'autorevolezza con la quale si opera lungo il corso degli anni, frutto di abnegazione, sacrificio, esperienza e profonda umanità, può portare alla fine ad essere considerati una vera e propria autorità.

Oggi con la legge 74 del 29 marzo 2001 lo Stato ha dato una sorta di *imprimatur* ufficiale al C.N.S.A.S., alla sua funzione ed a ciò che il

Corpo può sviluppare in materia di soccorso e di formazione. Il concetto nuovo, oltre al soccorso, è la formazione che il C.N.S.A.S. vede riconosciuta come attività di rilievo con l'ufficializzazione delle Scuole nazionali dei tecnici di soccorso alpino, soccorso speleologico, medici per emergenza ad alto rischio in territorio montano ed in territorio ipogeo, unità cinofile di ricerca su superficie, di unità cinofile da valanga, tecnici di soccorso in forra ed infine la scuola per i direttori delle operazioni di soccorso. L'impressione che si ha di questo *nuovo corso* del

Corpo nazionale del soccorso alpino e speleologico è che lo stesso si trovi, ora, inserito nel complesso meccanismo del Servizio nazionale della protezione civile con compiti e funzioni ben delineate che non possono non dare risultati a breve, medio e lungo termine.

La certezza è che le figure professionali individuate all'art. 6 della legge sono un esempio tracciato, che rimane ben impresso a chi ha avuto la fortuna di condividere esperienze operative ed umane; sono il punto di partenza per lo sviluppo delle tecniche di soccorso ma a tempo stesso il punto di arrivo di anni di duro lavoro sul campo senza particolare riconoscimenti, se non quelli delle persone soccorse (il vero sale della vita del soccorritore). Ora il grazie arriva dallo Stato con questa norma che vuole rendere merito e spessore all'attività del C.N.S.A.S.

Non a caso l'art. 1 attribuisce al Corpo la delicata funzione del coordinamento "... *nel caso di intervento di squadre appartenenti a diverse organizzazioni, la funzione di coordinamento è assunta dal responsabile del C.N.S.A.S.*". Nel congedarmi dai volontari che hanno avuto la pazienza di leggere queste poche righe di apprezzamento, devo però ricordare alcune persone che hanno contribuito alla mia personalissima formazione: un grazie di cuore al Presidente del Soccorso, Armando Poli; ad i componenti della struttura regionale piemontese, a Luca Zanoli direttore della scuola U.C.R.S. ed a tutti gli Istruttori. Un grazie, infine, a tutti i volontari del Soccorso alpino e speleologico per ciò che quotidianamente fanno con *autorevolezza ed autorità*.

**A**lla luce della promulgazione della legge n. 74 del 21 marzo 2001, che definisce sia i compiti istituzionali del C.N.S.A.S., che le figure professionali formate al suo interno, per il tramite delle Scuole nazionali, risulta indispensabile definire un programma di riorganizzazione della Commissione medica del Soccorso alpino, sia per un doveroso impegno di qualità nei confronti degli infortunati cui si presta soccorso, che per valorizzare ulteriormente l'ormai pluriennale impegno dei medici, degli infermieri e dei volontari iscritti nei ruoli del C.N.S.A.S.

L'analisi statistica degli interventi effettuati dimostra come la quasi totalità dei soccorsi effettuati dal C.N.S.A.S. ha una connotazione sanitaria: è indispensabile quindi individuare un iter formativo sanitario per tutti i volontari, con l'impegno prioritario di qualificare con corsi specifici le figure tecniche (ad es. T.E.S.) che operano quotidianamente in convenzione con il S.S.N. Un'attenzione ulteriore va poi indirizzata alla definizione di un iter formativo specifico per i medici del C.N.S.A.S. che comprenda, oltre alle nozioni tecniche necessarie per affrontare l'emergenza in ambiente montano o ipogeo, lo studio e l'applicazione di una serie di protocolli clinici specifici da utilizzare nel soccorso (sedazione del dolore, trattamento delle fratture, protezione delle vie aeree, trattamento del politrauma, ecc.).

## Programma interventi triennio 2001-2003

dott. Giovanni Cipolotti



*Giovanni Cipolotti: laureato in Medicina e Chirurgia nel 1982, specialista in Anestesia e Rianimazione nel 1985. Durante il suo iter professionale, ha maturato numerose esperienze nel campo dell'emergenza territoriale:*

- è stato medico volontario e componente del Consiglio di Amministrazione della P.A. Croce Verde di Padova;
- ha partecipato ad uno dei primi servizi sperimentali di elisoccorso in Italia ("Elimedica" di Ravenna, estate 1986)
- è stato uno degli organizzatori del Servizio di Urgenza ed Emergenza Medica (SUEM) dell'ULSS n° 9 di Treviso, con la responsabilità del servizio di elisoccorso provinciale
- medico volontario del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico dal 1992, ha operato come medico rianimatore presso il servizio di elisoccorso del CNSAS dell'Alto Adige Aiut Alpin Dolomites
- dal 1999, è responsabile medico del SUEM 118 di Verona Emergenza

### Commissione medica nazionale

#### Valutazione fisica e attitudinale dei volontari

Data l'elevata efficienza fisica che spesso è richiesta nell'esecuzione delle operazioni di soccorso, è necessario stabilire, oltre ai limiti di età già evidenziati per accedere ai ruoli del C.N.S.A.S., anche le caratteristiche fisiche che il

volontario deve possedere. Queste caratteristiche, condivise a livello nazionale, non rappresentano solamente uno sbarramento all'inclusione in ruolo, ma anche una garanzia nei confronti del volontario che viene impiegato in servizio. Non bisogna inoltre dimenticare che la sempre maggiore visibilità che il

C.N.S.A.S. sta acquisendo accresce in maniera significativa anche le responsabilità dei suoi quadri, ed impone criteri precisi di controllo del personale. Stante l'elevato numero dei volontari iscritti, la proposta è di cominciare ad applicare questi criteri con gradualità, definendo nei nuovi iscritti e

nelle figure tecniche:  
a. le condizioni fisiche generali (basate su anamnesi e visita);  
b. ev. esami strumentali e di laboratorio;  
c. la data di validità della idoneità fisica e gli eventuali controlli.

Il controllo completo a tutto il corpo volontario andrebbe poi esteso, sulla base delle disponibilità delle varie Delegazioni o Servizi regionali e con il coordinamento dei medici del C.N.S.A.S. in ruolo, eventualmente mediante la stipula di apposite convenzioni con il S.S.N. Per la copertura delle spese relative all'esecuzione degli eventuali esami strumentali o di laboratorio da effettuare, i costi potrebbero essere inseriti nell'ambito delle convenzioni che le Delegazioni o i Servizi regionali del C.N.S.A.S. stipulano con le Aziende sanitarie o gli Assessorati alla sanità.

### **Preparazione sanitaria del corpo volontario**

È indispensabile fornire a tutto il corpo volontario una preparazione sanitaria che comprenda:

- a. corso B.L.S. ed ev. defibrillazione precoce;
- b. tecniche di immobilizzazione e trasporto;
- c. patologie da alta quota e da freddo;
- d. lo scenario dell'emergenza sanitaria in ambiente ostile;
- e. conoscenza dell'organizzazione del sistema di emergenza territoriale locale;
- f. conoscenza dei presidi e delle attrezzature utilizzate in emergenza.

I corsi necessari possono essere gestiti autonomamente da parte dei medici del C.N.S.A.S. o in collaborazione con il sistema *118*, mediante la stipula di apposite convenzioni, che prevedano che nel team di organizzazione e valutazione

del corso sia presente un medico del C.N.S.A.S. È inoltre indispensabile la strutturazione di un corso di formazione di riferimento che, tramite la redazione di un testo, eventualmente corredato da materiale didattico su supporto informatico, consentirebbe, oltre a garantire una standardizzazione dal punto di vista formativo, anche la possibilità di gestire l'attività formativa con un meccanismo *a cascata*.

### **Rapporti con le altre Scuole Nazionali del C.N.S.A.S.**

Al fine di garantire un idoneo percorso formativo al personale tecnico formato dalle Scuole, è indispensabile inserire, nei programmi formativi dei tecnici, una parte dedicata esplicitamente alla formazione sanitaria (B.L.S., tecniche di immobilizzazione e primo soccorso, approccio psicologico all'emergenza sanitaria, conoscenza dell'organizzazione del sistema *118* locale e nazionale, ecc.). Nella fase valutativa finale del corso, analogamente alla preparazione tecnica, dovrà essere valutata anche la preparazione sanitaria.

### **Scuola nazionale medici per emergenze ad alto rischio in ambiente montano**

Ferma restando la competenza sanitaria del sistema *118* per l'effettuazione degli interventi di emergenza extra-ospedaliera, è comunque chiara la competenza tecnica che il C.N.S.A.S. possiede per garantire la sicurezza del personale sanitario che opera in ambiente ostile; non è inoltre da dimenticare l'esperienza e la concreta operatività dimostrata dai medici e dagli infermieri volontari del C.N.S.A.S.

impegnati quotidianamente nelle operazioni di soccorso. Da queste premesse, emerge la necessità di definire ed istituzionalizzare un percorso formativo specifico per i medici volontari che sono nei ruoli operativi del C.N.S.A.S. mediante la stipula di apposite convenzioni con gli organi istituzionali (ad es. Università) che garantiscano l'accreditamento del processo formativo stesso. È da sottolineare comunque che la competenza e la professionalità espresse sia dal punto di vista tecnico che da quello sanitario da parte del C.N.S.A.S. garantirebbero anche alle strutture istituzionali un indubbio trapasso di nozioni, indispensabile bagaglio culturale per affrontare emergenze sanitarie in ambienti ostili quale quello montano ed ipogeo.

### **Protocolli clinici di intervento per il personale sanitario del C.N.S.A.S.**

Allo scopo di omogeneizzare i trattamenti terapeutici dei pazienti soccorsi in ambiente ostile, e per garantire una cultura *standard* che rappresenti un punto di riferimento per tutto il personale sanitario che opera nelle squadre del C.N.S.A.S., è opportuno definire, sulla base dei più recenti riferimenti bibliografici internazionali, protocolli di trattamento terapeutico per il personale medico e infermieristico del C.N.S.A.S. che opera in supporto alle squadre. Tale fatto consentirebbe anche di garantire una

omogeneizzazione delle attrezzature e presidi sanitari di cui dotare le squadre stesse.

### **Definizione di un budget specifico per la componente sanitaria del C.N.S.A.S.**

È prioritario, nell'ambito dei bilanci delle Delegazioni e dei Servizi regionali, definire un budget specifico di spesa relativo a:  
a. formazione del personale;  
b. acquisizione di attrezzature e presidi sanitari;  
c. controlli sanitari per i volontari del C.N.S.A.S.;  
d. copertura assicurativa relativa alla responsabilità professionale per il personale sanitario del C.N.S.A.S..

L'impiego delle risorse economiche, definito in termini di priorità sulla base del programma stilato dalla Commissione medica, sarà gestito dai Responsabili regionali e/o di delegazione. In conclusione, è inoltre opportuno sottolineare come, all'interno delle varie realtà locali del C.N.S.A.S., siano sicuramente maturati, negli anni, modelli organizzativi ed operativi che hanno permesso lo sviluppo di professionalità e competenze, sia dal punto di vista tecnico che sanitario, di sicuro interesse; compito della Commissione medica è quello di valorizzare e diffondere, non solo all'interno del C.N.S.A.S., ma anche in tutto l'ambiente sanitario nazionale, questo prezioso bagaglio culturale.

**I**l Consiglio nazionale ha deliberato di dare corso alla formazione di nuovi Istruttori nazionali tecnici. Le selezioni per gli aspiranti Istruttori nazionali tecnici saranno svolte in località Arco-Valle del Sarco dal 2 al 7 dicembre 2001.

*Il Consiglio nazionale*

## Nomine assemblea 5 maggio 2001

- Direttore Scuola nazionale tecnici  
*Maurizio Zappa*
- Vice direttore Scuola nazionale tecnici  
*Oscar Piazza*
- Vice direttore tecnico U.C.R.S.  
*Silvano Odasso*
- Vice direttore tecnico U.C.V.  
*Franco Giacomelli*
- Direttore Scuola nazionale U.C.R.S.  
*Luca Zanoli*
- Vice direttore Scuola nazionale U.C.R.S.  
*Federico Lazzaro*
- Direttore Corsi classe B Scuola U.C.R.S.  
*Ermes De Pol*
- Direttore Scuola nazionale U.C.V.  
*Andrea Benazzo*
- Vice direttore Scuola nazionale U.C.V.  
*Mario Slanzi*
- Direttore Corsi classe A Scuola U.C.V.  
*Renato Gonnet*
- Direttore Corsi classe B Scuola U.C.V.  
*Roberto Zanelli Rocco*
- Direttore Scuola medici  
*Giovanni Cipolotti*
- Rappresentante alla CISA - IKAR Assemblea dei delegati  
*Armando Poli*
- Rappresentanti alla CISA - IKAR Commissione tecniche e materiali
- membro effettivo  
    *Maurizio Zappa*
- membro supplente  
    *Mauro Mabboni*
- Rappresentanti alla CISA - IKAR Commissione soccorso aereo
- membro effettivo  
    *Oscar Piazza*
- membro supplente  
    *Massimo Dadrino*
- Rappresentante alla CISA - IKAR Commissione medica
- membro effettivo  
    *Giovanni Cipolotti*
- membro supplente  
    *Roberto Buccelli*
- Rappresentante alla CISA - IKAR Commissione valanghe
- membro effettivo  
    *Othmar Prinoth*
- membro supplente  
    *Giulio Signò*
- Rappresentanti Comitato nazionale volontariato al Dipartimento di protezione civile
- membro effettivo  
    *Armando Poli*
- membro supplente  
    *Sergio Matteoli*
- Collegio revisori dei conti  
    presidente  
    *Claudio Di Domenicantonio*
- Collegio probi viri  
    presidente  
    *Arnaldo Loner*

# SPELEO SOCCORSO

## Coordinamento Speleologico

### Gruppo di lavoro Addetti stampa

**M**atese 2001 è stato un ottimo banco di prova per il Gruppo di lavoro addetti stampa (GLASD). Il lavoro svolto è stato tanto e si è sviluppato contemporaneamente su binari paralleli. Gli obiettivi da centrare erano molteplici: trattare 'Matese 2001' come evento da comunicare al 'mondo grande'; esercitarci a lavorare insieme ai Delegati (e viceversa) per esser pronti in caso di intervento a gestire i rapporti con il sistema dei media ed infine, in caso di intervento di notevole complessità, sperimentare un sistema di

informazione 'in tempo quasi reale' rivolto al mondo speleologico. A tutto ciò va aggiunto che il Glasd ha fortemente contribuito all'organizzazione mediatica e cerimoniale relativa alla visita del Ministro delle Politiche agricole e forestali, On. Giovanni Alemanno. E' facile immaginare come il raggiungimento di tali obiettivi potesse mandare in fibrillazione una struttura composta da volontari che, tranne qualche caso, non hanno nulla a che fare con la professione d'addetto stampa o di giornalista, ma con molto impegno e un po' di fortuna le cose sono andate davvero bene. In questo articolo cercheremo di raccontare questa esperienza.

#### *'Matese 2001': l'evento*

Il Coordinamento speleologico aveva chiesto al Glasd di lavorare per far sì

che 'Matese 2001' ottenesse il massimo risalto e la maggior presenza possibile sui media al fine di far conoscere sempre di più al mondo esterno il nostro operato. Chiunque di noi sa che la nostra è una realtà di nicchia e che, se è vero che l'incidente 'fa notizia', un'esercitazione difficilmente riesce a interessare la cronaca locale di quotidiani, radio e tv per più di una giornata. Il lavoro del Glasd è quindi stato proporre una strategia (tecnica, non politica che non è nostro compito) e adoperarci per attuarla.

Per raggiungere questo obiettivo la miglior soluzione, secondo noi, era di lavorare in termini 'promozionali', vale a dire trattare 'Matese 2001' come un evento con la sua 'dose di spettacolarità' senza tradire la nostra identità e il nostro stile. La strada 'più semplice' è stata invitare personalità politiche e istituzionali di livello locale e nazionale a farci visita.



Conferenza stampa di chiusura: il tavolo delle autorità. (foto Mauro Guiducci)

# SPELEO SOCCORSO

La qualità dell'operato del CNSAS fa sì che la nostra attività sia riconosciuta ed apprezzata, tanto da destare l'interesse sincero del Ministro Alemmano, grande appassionato di alpinismo e alpinista lui stesso, al punto tale da avere voglia di toccare con mano cosa significa fare soccorso in ambiente ostile e accettando volentieri il nostro invito. Lo stesso intento ha mosso la Responsabile del servizio volontariato della protezione civile, dott.sa Cologgi e i rappresentanti delle Istituzioni locali e delle Regioni che ci ospitavano a farci visita durante l'esercitazione; in particolare questi ultimi hanno tenuto a conoscere le componenti locali della nostra realtà. Torniamo al nostro lavoro, tracciata la linea, di concerto con il Responsabile nazionale e il Delegato di zona, si è trattato di contattare le personalità, di assicurarci la disponibilità e soprattutto la loro presenza. La stessa operazione è stata compiuta nei confronti delle testate giornalistiche e delle agenzie di stampa. Contemporaneamente è iniziato il lavoro di preparazione dei materiali informativi (cartelle stampa, foto ecc.) e dei ricordi da donare agli ospiti, nonché l'organizzazione delle giornate, dal programma al *buffet*. Per dare qualche idea sulla quantità di lavoro da disbrigare basti dire che la fase preparatoria ha visto tre di noi impegnati quasi quotidianamente per circa un mese (intendo tralasciando il proprio lavoro...), e il resto del gruppo intento a elaborare i materiali necessari per gli incontri. In questa fase, al nostro operato va aggiunto il supporto svolto dalla Segreteria della sede centrale per le spedizioni di inviti, lettere e quant'altro. Cogliamo l'occasione per ringraziare Giulio Frangioni e il suo staff. Per ottenere un'attenzione costante e possibilmente crescente abbiamo deciso di suddividere l'evento in due momenti, uno d'apertura dell'esercitazione e uno di chiusura, invitando ospiti d'importanza crescente e annunciando nel primo quello che sarebbe accaduto nel secondo. Terminata la fase preparatoria, e con

l'esercitazione nel vivo! questo tipo di attività è continuata divenendo via via più febbrile, in quanto una volta annunciato l'arrivo del Ministro, siamo stati bombardati di richieste da giornalisti, Autorità locali, Autorità di pubblica sicurezza ecc. a tutti quanti abbiamo dovuto fornire la risposta adeguata.

Mettere in piedi e gestire questo 'ambaradan' non sarebbe stato possibile senza la collaborazione di tutto il soccorso speleologico: per esser più chiari è stato indispensabile l'aiuto e l'esperienza dei Delegati e dei tecnici per organizzare e evitare che sfuggissero all'attenzione tutti gli aspetti logistici della giornata (ad es. le macchine e gli spostamenti degli ospiti dalla base operativa all'ingresso della grotta, situato a circa 20 minuti di automobile e con l'ultimo tratto percorribile solo con fuoristrada), aspetti che in parte erano stati da noi sottovalutati. Davvero tanto lavoro per tutti.

## L'esercitazione

Il secondo - non in ordine d'importanza - obiettivo da centrare, lo ricordo, era esercitarci a lavorare insieme ai Delegati (e viceversa), e sperimentare, in caso di intervento di notevole complessità e di lunga durata, la possibilità di mettere in piedi un flusso informativo diretto prevalentemente al mondo speleologico.

In caso di un incidente come quello ipotizzato il Glasd (che consta di 8 persone, più una che - tra gli altri impegni di soccorso - funge da guru informatico e segue il sito) ha pensato una struttura 'ideale' composta di 3 ASD che operano in contemporanea. Questa modalità operativa prevede sul luogo dell'incidente un addetto stampa (Asd di riferimento) 'a fianco' del Delegato che dirige le operazioni, più uno di supporto e un terzo Asd, che noi chiamiamo 'remoto', che funge da controllo sulle notizie uscite e veicola via internet le 'news' sul sito del soccorso speleologico. In Matese abbiamo replicato questo schema operativo per sperimentarne l'efficacia.

Va detto che la concomitanza con l'organizzazione dell'evento promozionale 'Matese 2001' ci ha obbligato ad una certa elasticità, specialmente per quanto riguarda l'Asd di supporto. Durante l'esercitazione la durata del turno degli ASD sul campo (riferimento e supporto) andava dalle 06.00 alle 24.00, cioè copriva tutto l'arco di tempo della giornata di lavoro delle redazioni giornalistiche. Ogni comunicazione proveniente dalla Direzione delle operazioni, ogni richiesta di informazioni da parte delle redazioni, ogni comunicato stampa emesso e ogni impegno preso nonché ogni impegno assolto con giornalisti ecc. veniva annotato su una agenda che funzionava come diario di bordo consentendo così un passaggio di consegne efficace agli Asd di turno il giorno seguente. Per quanto riguarda i comunicati stampa sull'andamento della manovra va precisato che, come è doveroso, prima di essere emessi sono stati controllati e ratificati dal Delegato che in quel momento era responsabile delle operazioni, in quanto tutto ciò che esce attraverso gli addetti stampa altro non è che 'la voce della Direzione delle operazioni'. Pensare che il lavoro di un Asd coincida con far uscire un comunicato stampa ogni certo numero di ore, significa commettere un errore: una gran parte del tempo è impiegata nel rapporto con i giornalisti, nell'assicurarci che abbiano capito bene ciò che andiamo dicendo, nel rispondere ad esempio alla richiesta di materiale iconografico (rilievi, foto ecc.) o storico-geografico sulla zona e sulla grotta, su incidenti precedenti, organizzare le eventuali interviste al Delegato, evitare che i giornalisti scorazzino indelicatamente sul luogo dell'incidente ecc. Ulteriore aspetto molto importante del lavoro dell'Asd è curare una delle sfaccettature del compito morale di 'protezione' dei familiari del ferito - sia chiaro: non intendo prendersi cura dei genitori una volta giunti sul luogo dell'incidente - e cioè evitare il fatto che il nome dello stesso venga riportato dai media prima

# SPELEO SOCCORSO

che gli stessi congiunti siano a conoscenza dell'accaduto. Il nome della persona coinvolta nell'incidente spesso arriva alle agenzie di stampa e alle tv non dal Cnsas ma bensì da altre fonti: stabilire un rapporto con i giornalisti attraverso un lavoro credibile e affidabile significa potergli chiedere di rendere pubblico il nome del ferito soltanto a familiari avvertiti, e in genere questo risultato si ottiene.

Matese 2001 ci è servito anche per verificare se e quanto i materiali 'generici' (info e foto) sul soccorso speleologico che abbiamo reso disponibili *on line* in una apposita pagina dedicata ai giornalisti, fossero da essi impiegati o meno. Infine abbiamo curato la messa in rete dell'andamento della manovra sul sito del soccorso speleo ([www.soccorso.speleo.it](http://www.soccorso.speleo.it) oppure [www.cnsas.it](http://www.cnsas.it)). Grazie ad una 'interfaccia grafica' (mi si perdoni l'eventuale bestialità tecnica) che partendo dal rilievo della grotta, attraverso la sovrapposizione di simboli che indicavano squadre e barella, fotografava via via le fasi dell'operazione, il mondo speleologico - e non - ha potuto seguire il movimento delle squadre e della barella e quindi farsi un'idea precisa dell'evoluzione della manovra. Parallelemente delle 'mini-news' in ordine cronologico raccontavano ciò che stava accadendo. Il Glasd, per l'occasione, ha curato anche una parte della documentazione fotografica dell'esercitazione (anch'essa messa in linea via via che si costruiva).

## Considerazioni ex- post

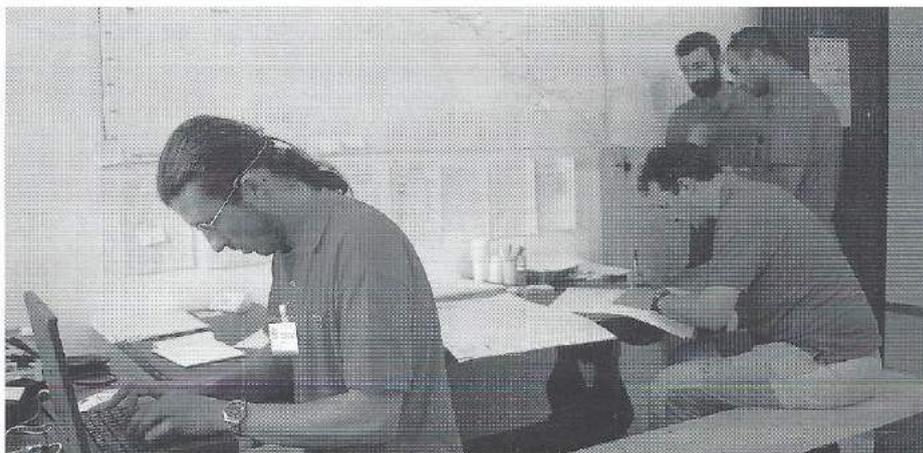
Fin qui la descrizione del lavoro svolto, ora velocemente vorrei passare ad alcune brevi considerazioni

I risultati non sono certo mancati 'Matese 2001' è stata presente quotidianamente sui media locali (dalla stampa alla Rai) e sulle Agenzie di stampa (sia in locale che in nazionale). E' importante sottolineare che i media hanno ovviamente parlato del Ministro e degli altri ospiti illustri, ma hanno soprattutto parlato di chi siamo e cosa

stavamo facendo, quindi di cosa facciamo. L'impressione che abbiamo ricavato è che l'interesse per l'esercitazione e per il soccorso da parte della stampa locale sia andata via via aumentando, certo come sarà 'trattato' il soccorso nelle regioni interessate sarà la cartina tornasole della nostra impressione. Invito i lettori che hanno voglia di guardare più da vicino i risultati ottenuti sotto quest'aspetto (ma anche a rivedere la manovra ecc.) a visitare il sito - [www.soccorso.speleo.it](http://www.soccorso.speleo.it). Per quanto riguarda l'esperienza di lavoro di gruppo e del tandem con il Delegato riteniamo che sia stata più che positiva. Abbiamo visto che anche in condizioni di stress siamo stati capaci di produrre una notevole quantità di lavoro di buona qualità (senza azzannarci l'un l'altro), che la formula 'due asd sul campo e uno remoto' funziona. L'Asd 'remoto' risolve anche il problema di non poter disporre di una linea fissa 'sul campo' e di non poter contare sui cellulari per lavorare in rete (cosa che abbiamo - ahì noi! - sperimentato il primo giorno d'esercitazione). Dal mondo speleologico non abbiamo ancora riscontri precisi sul gradimento dell'informazione 'in pseudodiretta', mentre abbiamo avuto la conferma ormai definitiva, del gradimento della stampa circa il materiale pensato appositamente e messo a loro disposizione via internet. Bene, restano ancora alcune

considerazioni finali: un lavoro promozionale di questa portata richiede tanto e tale impegno che può esser svolto dal Glasd (e da chi, come ho ricordato prima, ci ha dato una fondamentale mano) solo *una tantum*. Abbiamo avuto ulteriore conferma che il Glasd deve esser in grado di rispondere ad un sistema come quello dei media che è composto da professionisti che si aspettano di trovare dall'altra parte non 'volontari' ma 'colleghi', e con tale metro giudicano il nostro operato (mentre nessuno è in grado di mettere in dubbio la professionalità tecnica del soccorso speleo) e quindi la credibilità del CNSAS come fonte di notizie. Ciò significa che il Glasd deve esser capace di 'stare al passo' con il sistema dei media sia in termini di capacità professionali che di mezzi. Infatti abbiamo riscontrato che in caso di incidente, specialmente del tipo di quello ipotizzato, abbiamo bisogno di poter disporre di tecnologie che non possono essere quelle personali (come invece è stato in questa occasione) e che siano preventivamente rese efficaci per il nostro lavoro. Molti sono stati gli stimoli che ci sono arrivati da questa esperienza cercheremo di tradurli in pratica per crescere e migliorare nel nostro lavoro.

Coordinatore Gruppo di lavoro  
Addetti stampa  
Luca Calzolari



La sala operativa (Pilo, Paccoia, Ferrari, Broglio). (foto Mauro Guiducci)

# SPELEO SOCCORSO

## Alcune considerazioni su Matese 2001

Come prima cosa desidero ringraziare tutti coloro che, direttamente o non, hanno contribuito alla realizzazione di questa esercitazione, e hanno voluto credere nella necessità di impiegare quanto finora appreso e sperimentato in una situazione ben più complessa di quelle che normalmente capitano all'interno delle nostre delegazioni. Detto questo vorrei riportare alcune considerazioni sullo svolgimento dei fatti, ma prima farei una breve descrizione di come abbiamo ipotizzato l'intervento.

La manovra consisteva nel recupero di un infortunato dal fondo della grotta di "Cul di Bove" (circa -900mt). Avevamo una settimana di tempo e un centinaio di volontari a disposizione. Benché l'obiettivo si sia un poco ridimensionato, come il numero dei tecnici che hanno partecipato, siamo riusciti a raggiungerlo in pieno. Ecco in breve, come ci siamo organizzati.

All'ingresso grotta è stato installato il campo avanzato e a venti minuti di macchina il campo base. Le comunicazioni tra i due campi erano assicurate da un ponte radio, i trasferimenti da alcuni fuoristrada. I Delegati, responsabili delle operazioni, si sono organizzati per la gestione inizialmente a coppie in turni di 12 ore ciascuno, poi di 8 ore. La grotta era già stata precedentemente attrezzata per la progressione, quindi i primi ad entrare sono stati i telefonisti. Dovevamo stendere il cavo per i 4,5 km circa di sviluppo della grotta; si è deciso di adottare il seguente metodo: tre squadre di due persone si sono divise la grotta, ogni squadra avrebbe steso il cavo velocemente in discesa sistemandolo poi meglio durante la risalita. Invece per l'organizzazione del recupero la scelta del metodo è stata più complicata, ma l'idea generale era

questa: due o più squadre di "fondo" avrebbero dovuto alternarsi, riposando in un campo interno fino a portare la barella ad una quota dalla quale l'impiego delle successive squadre non necessitava più il campo. A questo punto l'esercitazione sarebbe continuata in modo classico avvicinando le squadre fino all'uscita della barella. Avevamo previsto che la prima squadra di fondo sarebbe scesa con il materiale da recupero e con la barella, mentre la seconda con il materiale del campo, batterie nuove per i trapani e viveri. Mentre la prima lavorava al recupero, la seconda allestiva il campo e poi andava a dare il cambio alla prima. La prima consegnava il ferito, il materiale da recupero, si sganciava, arrivava al campo, riposava, eventualmente spostava il campo e andava a fare un nuovo turno di recupero. L'alternanza delle squadre di fondo sarebbe stata possibile grazie all'allestimento di un campo interno "mobile" che consentisse ai tecnici di riposare nelle amache. Varie "staffette" sarebbero state impiegate secondo necessità (rifornimento di carburante, viveri, materiale, sostituzione tecnici, batterie per i trapani, ecc...). Infine ogni squadra di 15 tecnici comprendeva caposquadra, 2 sottosquadre attrezzate da 3 tecnici ciascuna,

6 barellieri, telefonista e ferito (qualcuno bisognava pur metterci in barella!). Per alleggerire il più possibile le squadre si è pensato di provare una diversa composizione dei sacchi recupero studiata appositamente: la corda di sicura viaggiava con la barella e i sacchi recupero sono stati predisposti per l'utilizzo con il paranco libero. Lo schema di movimento delle sottosquadre sarebbe rimasto quello classico dell'avvicendamento. Questo è ciò che è stato predisposto. Per dare un'idea dei tempi sviluppati, riporto un estratto del diario dell'esercitazione.

Ora veniamo alle conclusioni. Ovviamente la quantità di informazioni che è stato possibile raccogliere da questa esperienza è davvero notevole. Quindi la cosa che viene subito in mente è che questa esercitazione debba essere ripetuta. Dal punto di vista tecnico è stato sicuramente un successo in quanto tecnici provenienti da tutta Italia hanno lavorato in grotta ad una ragguardevole profondità per oltre 50 ore. Hanno trasportato la barella, attrezzato, utilizzato tecniche e materiali dimostrando uniformità nella preparazione di base dei tecnici. Ma non tutto è stato rosa e fiori, come è facile immaginare le lezioni migliori



Membri della Commissione Medica effettuano controlli sanitari simulati dopo l'uscita della barella. (foto Mauro Guiducci)

# SPELEO SOCCORSO

## Cronologia esercitazione

### Lunedì 23

- 15.10 Partita squadra Ponte Radio.  
15.15 Partita squadra per montare Campo Base Avanzato.  
16.39 Ponte radio installato in modo provvisorio. Viene collaudata l'installazione che risulta perfettamente funzionante.  
Si procede all'installazione definitiva del Ponte.  
16.50 Entra la ST1: Colavita, Mastro Pietro  
23.26 20.40: Entra la ST2

### Martedì 24

- 02.10 CBA comunica a CB che la ST1 è uscita ed è entrata la ST3.  
10.50 CBA comunica che ST3 ha raggiunto il campo base  
13.50 Entra la REC1

### Mercoledì 25

- 02.08 REC1 sta imbarellando. Il ferito è Pascal Pintori (8°)  
02.27 Inizia il recupero della barella  
03.15 La ST3 (Pili e Zurru) arriva al CBA  
04.13 REC2 inizia ad entrare in grotta  
09.47 REC2 prepara il bivacco  
11.45 REC2 si è messa in contatto con REC1 e ha già distaccato 3 attrezzisti per iniziare i lavori. Attende di movimentare i barellieri per non ingolfarsi con REC1.  
13.00 Inizia lo scambio delle squadre  
Vengono cambiati i turni dei delegati che da domani saranno di 8 ore  
14.45 LOG1 entra  
14.50 Il CS della REC2 inizia il completamento dell'armo del P8, che era stato allestito parzialmente dalla REC1.  
Segnalato qualche problema nell'incrocio tra REC1 e REC2 sui pozzi.  
15.15 REC2 comunica che il nuovo imbarellato sarà Rapisarda  
16:05 Sette componenti della REC1 sono già al Campo 1 e stanno riposando.  
17.20 REC1 è tutta al Campo1  
20.00 LOG1 raggiunge il Campo1.  
21.50 Chiama LOG1: è al CB1 con REC1 e suggeriscono di affrontare il problema del cambio squadra. Il recupero, in generale, risulta più lento. La squadra REC1 ha alcuni problemi di tecnici: 1 con il mal di testa e uno con il mal di denti. Si chiede di gestire questo problema.

- 23.08 Confermiamo che Massimiliano Re e Cristian Pilo (LOG1) sostituiscono Oscar Carniato e Daniele Soro. Attendiamo di capire:  
- Se occorre fare entrare due Tecnici con materiale sanitario incontro ai due tecnici con problemi.  
- Come pianificare il cambio squadra.

### Giovedì 26

- 02.13 La REC2 ha concluso il recupero ed inizia il disattrezzamento ed il recupero dei materiali. Il primo che sale va anche a svegliare la REC1 al campo base. Si prevede che il tempo di risalita della REC2 sia sufficiente alla REC1 per attivarsi. Viene comunque chiesto di dire a REC1 di comunicare con CBA non appena svegli.  
LOG1: Casadei, in risalita, ha comunicato di essere sopra al terzo lago, gli altri sono davanti a lui.  
07.32 La REC1 ha iniziato il recupero della barella, viene chiesto un rinalzo di 5 persone per la REC2  
07.59 La LOG2 sta entrando in grotta  
12.40 La terza squadra REC3 inizia l'ingresso in grotta  
14.30 La sq. REC1 ha DECISO di terminare il recupero alla quota (da rilievo) 1500; sbarella, ricompone i sacchi e appronta l'uscita.  
18.03 La REC 3 è arrivata alla fine del secondo lago ed è pronta per il recupero, viene detto di staccare due uomini che vanno a dare una mano al recupero della barella più avanti  
19.00 La REC 1 Inizia ad uscire dalla grotta  
19.10 Entra in grotta la LOG 3 e raggiunge la REC3 al 2 lago  
19.10 La REC 2 rimane almeno altre 7 ore al campo 1  
20.30 La REC 3 comunica che la barella è alla prima curva del secondo lago  
21.11 La REC 2 dice che è pronta a ripartire afferma che la LOG 2 è ripartita circa una oretta fa  
22.07 La LOG 3 ha raggiunto la REC 3 da questo momento diventa REC 3

### Venerdì 27

- 00.15 La REC 2 comunica che si è unita alla REC 3  
Manca diventa CS, i 6 uomini rana, appena passati i laghi usciranno veloci dalla grotta, chiedono uomini di rinalzo  
00.38 REC 3 e REC 2 congiunte lavoreranno insieme ci dicono che non hanno bisogno di nulla  
02.22 Entra LOG 4 (Santini, D'Urbano e Miccoli) e REC 4  
04.15 REC 4 recupera la barella REC2, REC 3 LOG 2 e LOG 3 cominciano ad uscire  
11.22 La barella è fuori

# SPELEO SOCCORSO

sono venute dai nostri errori. Prenderò in considerazione gli argomenti discussi nella riunione conclusiva che è stata fatta con la presenza di quasi tutti i tecnici e i Delegati coinvolti. Sintetizzando, gli argomenti salienti sono le comunicazioni, l'alternanza delle squadre in grotta e l'utilizzo delle squadre logistiche interne.

## Comunicazioni

Tecnicamente le comunicazioni interno grotta - cba hanno sempre funzionato bene. E' stato segnalato come problema l'eccessiva tensione del cavo che non permetteva un comodo aggancio dei coccodrilli. Le comunicazioni dal campo base avanzato al campo base invece hanno dato qualche problema. E' capitato che le informazioni dall'interno fossero recapitate non correttamente ai delegati. Questo ha portato a preferire, in caso di intervento di una certa dimensione il posizionamento del coordinamento operazioni direttamente alla partenza del doppino in modo da eliminare qualsiasi filtro. Tale soluzione del resto è obbligatoria quando all'esterno c'è anche un medico che deve essere assolutamente attaccato al capo esterno del doppino. Inoltre durante la discesa di una squadra può non essere comodo richiedere al telefonista contatti troppo ravvicinati con l'esterno, e quando ciò avviene deve essere fatto in modo che sia possibile parlare anche al caposquadra.

## Alternanza delle squadre

Due squadre di 15 tecnici ciascuna dovevano fare due turni di lavoro effettivo di 10 ore sulla barella alternandosi. Mentre una lavorava, l'altra riposava al campo mobile. Di fatto, anche se, con lo spirito di improvvisazione che è caratteristico di noi speleo siamo riusciti a far procedere correttamente gli eventi, questo sistema ha evidenziato varie falle. Non tanto nella filosofia, quanto nell'implementazione che ne abbiamo fatto. Il risultato è stato che, senza contare il tempo di avvicinamento, le



squadre hanno lavorato circa 15 ore sulla barella durante il primo turno, hanno riposato 10 ore e lavorato intorno alle 6/8 ore il secondo turno. Va precisato che il tempo di riposo è comprensivo del pasto, la sistemazione, ecc. per cui di riposo effettivo rimangono 5 o 6 ore. Questo sbilanciamento nei turni ha causato l'accorciamento dei tempi di recupero del secondo turno. Inoltre il campo è stato allestito con amache e sacchi letto personali, quindi i volontari si sono dovuti organizzare all'esterno per potersi portare tutto il necessario da bivacco.

Su questi risultati si è discusso parecchio, intanto l'ingresso della seconda squadra poteva essere immediatamente dopo la prima, onde consentire l'attrezzamento del campo e un pò di riposo in più per la REC2. Poi bisognava ridurre i turni di lavoro e aumentare il riposo effettivo, quindi è stato proposto uno schema di 8 di ore di recupero e 16 di riposo utilizzando però 3 squadre.

Inoltre è apparso chiaro che il campo mobile non poteva essere allestito utilizzando materiale personale. A questo scopo è stata interessata la commissione tecnica affinché si occupi

del problema. Una soluzione già ipotizzata, è l'adozione di amache riscaldate che ridurrebbero enormemente il volume del materiale da trasportare.

Come accennato il materiale da recupero era stato preparato in modo da alleggerirlo il più possibile (per sicurezza la seconda squadra avrebbe comunque portato il resto). Il sistema non ha riscosso un grosso successo, vuoi perché era ancora sperimentale e le squadre non erano allenate ad utilizzarlo, vuoi perché poteva in effetti essere inutile risparmiare qualche chilo di moschettoni e cordini. Comunque sono state utilizzate tecniche come il paranco "libero" che sono versioni estremamente ottimizzate del classico recupero a sicura attiva. Quello che sembra aver dato buoni risultati è stato l'aver fatto viaggiare la corda di sicura con la barella anziché con gli attrezzisti, questa tecnica è di derivazione forristica.

## Logistica interna

A supporto delle squadre di recupero sono state previste "on-demand" squadre logistiche o staffette il cui compito era quello di rifornire i tecnici in grotta di quanto avevano bisogno. Sono state impiegate 3 squadre logistiche. Un grosso problema si è presentato con le LOG 2 e 3 che in grotta hanno incrociato tecnici che uscivano. Chiaramente i tecnici chiedevano acqua, carburante e cibo, il risultato è stato che i destinatari effettivi del materiale ne hanno ricevuto molto meno. Le staffette si sono rivelate utili anche quando hanno dovuto sostituire volontari delle squadre di recupero dimostrando che non va mai sottovalutata l'importanza dei componenti e che questi devono essere affidabili.

Ho fornito solo alcune delle informazioni che abbiamo raccolto. Sicuramente la prossima esercitazione in profondità a carattere nazionale farà uso di tutto questo.

Massimiliano Re

# SPELEO SOCCORSO

## Commissione medica

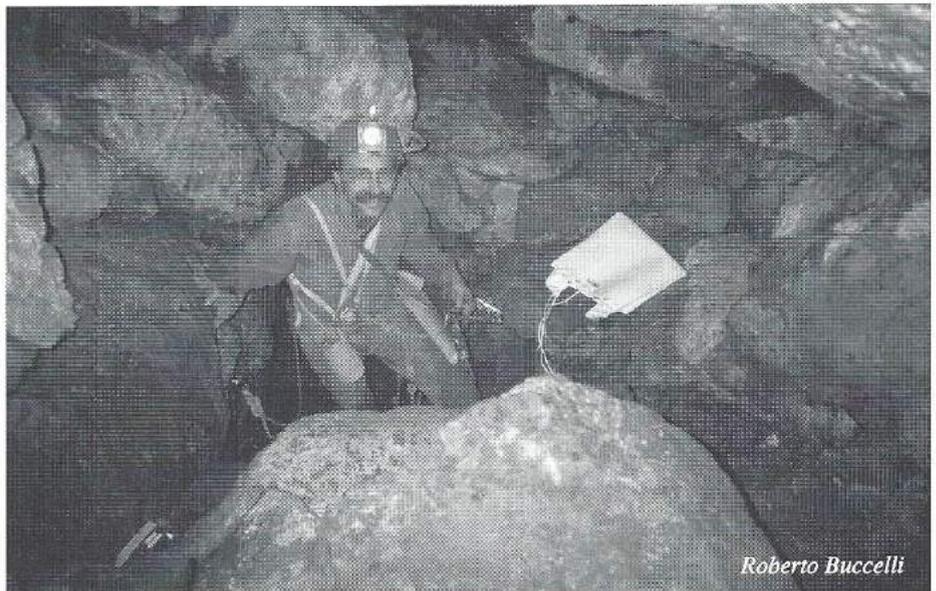
La Commissione medica del Soccorso speleologico del C.N.S.A.S. (Comed Speleo) ha rivestito sin dal 1984, anno della sua costituzione, il duplice ruolo operativo e tecnico/formativo.

Operativo perché partecipa attivamente, per il tramite del suo Coordinatore nazionale, alle operazioni di recupero di un infortunato in grotta, inviando medici al delegato responsabile della manovra, rendendo tra i non vicini per una rapida medicalizzazione, e fornendo eventuali materiali sanitari.

Tecnico/formativa perché prima finalità dalla costituzione fu uniformare i materiali sanitari in dotazione alle delegazioni, nonché aggiornare i volontari medici speleologi, provenienti dalle più svariate realtà professionali, su tematiche legate all'emergenza in grotta.

Il C.N.S.A.S. vanta da sempre la peculiarità di fornire un soccorso tecnico medicalizzato, fondamentale in caso di infortuni in esterno, ma ancor più importante quando per riportare in superficie uno speleologo feritosi in grotta sono necessarie molte ore se non addirittura giorni.

Nel 1990 un articolo pubblicato sulla rivista *Speleo Soccorso* indicava la composizione dei sacchi medici in dotazione alle Delegazioni speleologiche, comprendente attrezzature diagnostiche e materiali per interventi sia medici che di chirurgia, di ortopedia e rianimazione, nonché farmaci. Alla luce di numerosi interventi e conseguente utilizzo di tali sacchi, quest'anno si provvederà ad una loro revisione / aggiornamento, migliorandone la sistemazione, se possibile alleggerendoli, sicuramente dotandoli di nuove tecnologie attualmente in sperimentazione. La Comed Speleo è dotata di una *trousse medica nazionale* costituita da apparecchiature e presidi medici di alto



Roberto Buccelli

### Curriculum del dott. Roberto Buccelli

Medico di Medicina generale  
Specializzazione in Medicina dello sport  
Volontario C.N.S.A.S. Soccorso speleologico dal 1976  
Vice delegato della 1ª Zona speleologica - Piemonte Liguria Valle

d'Aosta dal 1990 al 1995  
Delegato della 13ª Zona speleologica - Liguria dal 1995 al 2000  
Vice presidente del Soccorso alpino e speleologico ligure dal 1995 al 2000  
Componente dell'Esecutivo nazionale speleologico dal 1998 al 2000  
Coordinatore nazionale della Commissione medica del Soccorso speleologico del C.N.S.A.S. dal 2001.

valore diagnostico / terapeutico che viene inviata sul luogo dell'incidente in caso di situazioni particolarmente gravi e/o complesse.

Abbiamo intenzione, nell'immediato futuro, di rafforzare la collaborazione con le varie commissioni del settore speleologico del C.N.S.A.S. (disostruzione, forre, speleosubacquea, tecnica) per lo studio delle tecniche e dei materiali per il recupero in caso di incidente oltre che in grotta, anche in forra o al di là di un sifone, nonché delle misure precauzionali per la protezione di volontari ed infortunato in caso di intervento del Gruppo lavoro disostruzioni.

Nel campo delle migliori tecniche, la Comed Speleo e la Delegazione speleologica Puglia stanno collaborando per conto del C.N.S.A.S. con l'Università di Bari al progetto *Batneuro*, questo progetto prevede lo

studio delle modificazioni neurovegetative che avvengono nel corpo umano se appeso per lungo tempo, e in attività, a testa in giù. Tale sperimentazione è nata a seguito dell'esigenza di dover intervenire in tale scomoda posizione negli strettissimi pozzi artesiani; fa parte inoltre dello studio la valutazione di quanto un imbrago specifico influisca sul fisico di un volontario appeso. La formazione dei propri sanitari è stata da sempre primario impegno della Comed Speleo. Partendo dal presupposto che per poter lavorare molte ore in grotta con efficienza e tranquillità è necessario essere speleologi abituati all'ambiente, alla progressione e alla lunga permanenza attiva sottoterra, tutti i sanitari volontari C.N.S.A.S. del Soccorso speleologico possono essere utilizzati in intervento compatibilmente con le loro mansioni e

# SPELEO SOCCORSO

indipendentemente dalle loro specificità professionali. Per far sì che l'operato in caso di ferito in grotta sia consono alle varie tipologie di incidenti, la Comed Speleo si è dotata di un piano formativo che prevede per tutti i suoi membri l'acquisizione della qualifica di istruttore B.L.S. la partecipazione a corsi avanzati nel campo della traumatologia (ATLS, PHTLS, ecc.) nonché incontri interni o presso strutture accreditate su argomenti inerenti l'urgenza / emergenza. Ad oggi la quasi totalità dei membri della Comed Speleo ha superato il corso istruttori B.L.S. e ha partecipato al corso per medici dell'emergenza in ambiente montano ed ipogeo c/o l'Università di Modena.

In ottemperanza alla Legge 74 del 21 marzo 2001, la Comed Speleo ha istituito la *Scuola nazionale medici per emergenza ad alto rischio nell'ambiente ipogeo* e redatto il relativo regolamento; impegno futuro sarà quindi la messa in opera del piano certificativo secondo le nuove normative.

I programmi della Commissione prevedono anche la formazione sanitaria dei tecnici C.N.S.A.S. del Soccorso speleologico con lo studio di una linea uniforme di intervento nelle delegazioni; nel febbraio di quest'anno è stato costituito da alcuni medici Comed il Centro formazione BLS Comed Speleo aderente all'IRC che sta alacremente lavorando per qualificare i tecnici C.N.S.A.S. del Soccorso speleologico operatori B.L.S. e confermare la qualifica di istruttori a coloro che hanno superato lo specifico corso.

Per una migliore visibilità della Comed Speleo, è imminente l'apertura di una pagina web sul sito internet del C.N.S.A.S. tramite la quale sarà possibile informare sull'attività della Commissione, nonché pubblicare notizie di interesse generale legate ad argomenti sanitari del nostro ambiente.

dott. Roberto Buccelli

## Piemonte

**L**a questione degli incidenti nelle zone frontaliere, da sempre, coinvolge le delegazioni del CNSAS il cui territorio confina con paesi stranieri. Nonostante gli sforzi per cercare di "ufficializzare" un modus operandi concreto e di aiuto reciproco, in passato ci si è limitati a cooperare improvvisando rapporti tra gli stati non scritti (vedi *Veliko Sbrego*).

In questa direzione la prima delegazione speleologica CNSAS Piemonte-Valle d'Aosta è stata contattata dallo *Spéléo Secours Alpes-Maritimes* (la delegazione delle Alpi Marittime del soccorso speleologico francese) per definire una convenzione che regoli un eventuale soccorso in grotte che si sviluppano a cavallo tra Italia e Francia, e per pianificare esercitazioni comuni.

Il risultato è una bozza di convenzione che richiederà un tempo piuttosto lungo di trasformazione in "documento finale" soprattutto a causa della burocrazia francese, la quale prevede che questo scritto passi al vaglio del Ministero degli Interni (il soccorso francese non è strutturato come quello italiano, ogni delegazione è direttamente dipendente dalle prefetture locali). Per quanto ci riguarda abbiamo dato notizia a livello regionale e nazionale di quest'iniziativa e speriamo in tempi (francesi) non troppo lunghi per rendere operativa la prima convenzione frontaliere di intervento di soccorso speleologico.

1° Delegazione CNSAS  
Piemonte-Valle d'Aosta

## CONVENZIONE DI ASSISTENZA RECIPROCA IN SOCCORSO SPELEOLOGICO SUL MASSICCIO DI FRONTIERA DEL MARGUAREIS

La presente convenzione è conclusa tra: La Prefettura delle Alpi-marittime e la Federazione francese di Speleologia, rappresentata dai Signori ..... , agendo in-qualità, ..... , agendo in-qualità, da una parte, e:

Il Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico, il Soccorso Alpino e Speleologico Piemontese, rappresentati dal Signor ..... , agendo in-qualità, altra parte.

Tra i sottoscritti, è convenuto ciò che segue:

### PREAMBOLO:

Il massiccio del Marguareis si trova a cavallo del confine tra la Francia e l'Italia. Alcune grotte si aprono sulla linea di frontiera e si sviluppano alternativamente sotto la Francia e l'Italia. Gli speleologi esplorano le grotte del massiccio senza tenere conto del paese dove si aprono. D'altra parte l'accesso a questo massiccio è tutt'altro che banale (strade sterrate e accidentate, marce di avvicinamento lunghe e faticose per giungere agli ingressi delle grotte), e il particolare micro clima di questa zona rende difficoltoso il movimento in certi periodi dell'anno (innervamento precoce, nebbia, etc).

In caso di incidente sotto terra sono importanti la rapidità e l'efficacia di un intervento di soccorso, perciò è fondamentale la possibilità che gli speleologi presenti sul massiccio possano intervenire in attesa dell'arrivo della squadra di soccorso dal paese dove ha avuto luogo l'incidente.

Inoltre gli speleologi esperti che conoscono bene gli abissi di questo

massiccio possono essere chiamati in rinforzo da parte del paese che ha bisogno delle loro competenze.

#### **OGGETTO DELLA CONVENZIONE**

Considerando le proposte scambiate tra la Francia e l'Italia sull'assistenza reciproca ad organizzare nella zona di frontiera del Massiccio del Marguareis un Piano Soccorso Speleologico, è stato deciso di sottoscrivere la presente convenzione la cui finalità è di facilitare l'assistenza reciproca e l'intervento rapido di soccorso in caso di incidenti in grotta che si sviluppano nei Comuni di La Brigue, Tenda, Limone e Briga Alta.

La presente Convenzione si applica a tutti gli elementi umani e materiali che possono essere adoperati nei due paesi secondo i loro rispettivi piani di organizzazione di soccorso.

#### **ARTICOLO 1 : RISCHIO A COPRIRE**

Le autorità francesi e le autorità italiane potranno, a titolo di reciprocità, sollecitare rispettivamente l'aiuto delle autorità competenti dell'altro paese in caso di emergenza specifica sul settore del Marguareis.

Il concorso previsto entrerà in gioco nel caso in cui una delle parti ha bisogno di assistenza e purché l'altra parte non sia già impegnata in una missione di soccorso su un altro settore.

In questo ultimo caso, le autorità francesi ed italiane si concerteranno in vista di prendere ogni misura utile e necessaria per far fronte a questa situazione eccezionale.

Potrà riguardare la domanda di specialisti di intervento particolarmente quando gli speleologi di uno dei due paesi contraenti saranno vittime di incidenti nell'altro paese, vicino alla frontiera, i soccorritori della nazione alla quale appartengono le vittime saranno autorizzati ad intervenire sul luogo dell'incidente tenuto conto dell'emergenza dopo aver informato le autorità locali dei due paesi.

#### **ARTICOLO 2 : SUPERFICIE GEOGRAFICA**

In possesso dell'inventario geografico

delle cavità, le autorità francesi ed italiane interverranno sul Massiccio del Marguareis delimitato dai comuni di La Brigue, Tenda, Limone e Briga Alta.

#### **ARTICOLO 3 : MEZZI IMPEGNATI DAI PAESI CONTRAENTI**

##### **Risorse umane**

I volontari impiegati dalle autorità italiane saranno sotto la diretta responsabilità del Delegato della 1° Delegazione Speleologica del Soccorso Alpino e Speleologico Piemontese. Potranno essere impegnati solo volontari presenti dell'elenco ufficiale delle delegazioni del soccorso speleologico del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico. Le risorse umane che potrebbero essere impegnate dalle autorità francesi saranno sotto l'autorità diretta del Prefetto del compartimento delle Alps-Maritimes, e sotto la responsabilità del suo Consigliere Tecnico che tiene aggiornata la lista annuale dei soccorritori del suo dipartimento. La direzione generale dei soccorsi apparterrà, in ogni caso, alle autorità del territorio sinistrato.

Tuttavia, converrà che il responsabile dei soccorsi si limiti a precisare le mansioni da affidare alle squadre di rinforzo. I contatti tra le due parti saranno presi da Responsabile a Responsabile.

Ogni parte co-firmataria della presente convenzione si impegna a presentare al responsabile dell'altra parte un elenco completo delle persone abilitate ad intervenire, corredato di tutte le informazioni individuali il più presto possibile così come il materiale che potrebbe essere mandato in caso di necessità da un paese all'altro. Ciascuna delle parti tratterà a livello confidenziale i dati ricevuti. Ogni elenco deve essere aggiornato annualmente e trasmesso all'altra parte firmataria.

##### **B materiali**

Ogni paese adopererà il proprio materiale.

Le squadre del paese vicino disporranno

dei loro materiali personali ed eventualmente dei mezzi che saranno loro messi a disposizione dall'autorità Pubblica. Per lo spostamento ed il coordinamento dei mezzi di soccorso potranno essere richiesti mezzi aeromobili.

##### **C Altri mezzi di assistenza**

Il rifornimento delle squadre di soccorso e l'approvvigionamento dei materiali necessari al loro sostentamento saranno, durante tutta la durata delle operazioni, a carico della parte assistita.

#### **ARTICOLO 4 MODALITÀ DI ALLERTA**

La richiesta di assistenza dovrà pervenire al responsabile del Soccorso di ogni paese: il Delegato della 1° Delegazione del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico per l'Italia, il Consigliere Tecnico Dipartimentale delle Alps-maritimes per la Francia, sotto l'autorità del Prefetto. Allertamento da telefono.

L'organizzazione delle squadre di soccorritori sarà a cura del Consigliere Tecnico o del Delegato che si atterrano scrupolosamente agli elenchi dei volontari dei due paesi.

#### **ARTICOLO 5 ORGANIZZAZIONE DELL'OPERAZIONE DI SOCCORSO**

Ogni paese è tenuto di seguire il proprio piano di organizzazione di soccorso per stabilire di concerto un rapporto di intervento da far pervenire ad ogni autorità impegnata nel piano di soccorso.

Questo piano preciserà particolarmente: La natura dell'operazione, il luogo e i giorni di intervento;

Il numero di persone impegnate da ogni parte, le loro funzioni e qualità; I mezzi sul posto e i mezzi forniti da ciascuna parte per il buon svolgimento dell'operazione di soccorso; Il risultato dell'operazione.

#### **ARTICOLO 6 COSTI DELL'OPERAZIONE DI ASSISTENZA RECIPROCA**

Nessuno pagamento sarà effettuato da una parte e dall'altra per rimborsare le spese di assistenza o per il materiale

# SPELEO SOCCORSO

smarrito, danneggiato o distrutto, eccetto le condizioni di cui all'articolo 3 punto C.

## ARTICOLO 7 CLAUSOLE PARTICOLARI: RESPONSABILITÀ

### REGOLAMENTI DEI DANNI E INDENNITÀ CONSECUTIVE AGLI INCIDENTI

In caso di decesso o di ferite ad un soccorritore, la parte contraente alla quale appartiene questa persona rinuncia a formulare ogni reclamo all'altra parte.

Se i soccorritori chiamati in rinforzo producono sui luoghi dei loro interventi dei danni a terzi imputabili alle operazioni di soccorso, questi danni saranno a carico della parte che ha chiesto l'assistenza, anche se provocati da una manovra sbagliata o da un errore tecnico.

Se i soccorritori chiamati in rinforzo provocano, andando o ritornando dal luogo del loro impiego, dei danni a terzi, questi danni saranno a carico delle autorità del territorio nel quale saranno stati causati.

## ARTICOLO 8 STABILIMENTO DELLA CONVENZIONE

La presente convenzione è stabilita in due copie. Ciascuna delle parti firmatarie conserverà la copia nella rispettiva lingua.

Per l'apposizione della loro firma, ciascuna delle parti si avvia al rispetto reciproco delle condizioni di applicazione della presente convenzione, nel rispetto delle pratiche sportive e delle relazioni umane a mettere in opera un'assistenza reciproca in caso di soccorso.

## ARTICOLO 9 DURATA DELLA CONVENZIONE

La presente convenzione è conclusa per una durata di .....

I rinnovi si eseguiranno alla fine di ogni periodo di scadenza, dopo accordo scritto delle due parti.

Ciascuna delle parti può mettere fine alla presente convenzione alla scadenza di ogni periodo contrattuale con preavviso di un mese per lettera

raccomandata con ricevuta di ritorno. Questa convenzione può essere annullata in qualsiasi momento in caso di errore grave per una o l'altra delle parti attraverso lettera raccomandata con ricevuta di ritorno, con un preavviso di novanta giorni.

**LA PRESENTE CONVENZIONE SARÀ COMPILATA IN DUE COPIE COME ALL'ARTICOLO 8.** Essa entrerà in applicazione il giorno dello scambio della ratifica.

## ARTICOLO 10 DATA DI EFFETTO E APPLICAZIONE

La presente convenzione ha effetto dal:

.....  
La presente convenzione sarà oggetto di una pubblicazione alla Gazzetta ufficiale della Repubblica francese per la sua ratifica.

Nizza, 21 febbraio 2001.

In doppi esemplari, nelle lingue francesi ed italiane, i due testi che fanno fede.

*Per la Francia*

*Nome e Qualità del firmatario*

*Per l'Italia*

*Nome Qualità del firmatario*

## Friuli-Venezia Giulia

### Ospedalizzazione post sifone: primo intervento

**A**ccade sovente che dopo una operazione di soccorso si è portati a predisporre per le esercitazioni successive un orientamento atto a risolvere i problemi emersi durante l'ultimo intervento. L'incidente avvenuto all'Antro di Bagnoli (Trieste) nel febbraio del Duemila, dove la squadra speleosubacquea del Friuli - Venezia Giulia recuperò il corpo di uno

speleosubacqueo sloveno a 48 metri di profondità, fece ridiventare attuali le problematiche relative al recupero di un corpo da profondità impegnative. Così dopo un periodo di ricerche e sperimentazioni atte a collaudare materiali e tecniche per un intervento di evacuazione di un infortunato post sifone, è ricomparsa la necessità, ben più reale e frequente, di un recupero in profondità.

Vengono in seguito a ciò sperimentate tecniche di recupero trovando interessante il sistema utilizzato negli USA. È stato inoltre messo a punto un apparecchio, di semplice utilizzo, a struttura rigida atto a recuperare una salma con un minimo dispendio di energia e ridotta fatica, il ché ad alta profondità riveste un'importanza basilare.

Comunque non è stata scordata la vecchia strada, per cui la 2ª Zona Friuli - Venezia Giulia ha deciso di effettuare una esercitazione mirata a verificare l'attuale stato di operatività di uomini e mezzi qualora si verificasse un incidente oltre un sifone. Un'occasione per apportare accorgimenti e migliorie dei materiali e dei contenitori per il trasporto subacqueo.

L'esercitazione, iniziata nel tardo pomeriggio di sabato 7 luglio 2001 (in rispetto delle esigenze lavorative dei tecnici) si è protratta nella notte sino ad esaurimento del programma.

Si è ipotizzata una richiesta di intervento, per un non ritorno di uno speleosubacqueo, da parte della squadra di appoggio esterna che conosce solo parzialmente la cavità. C'è dunque da considerare che l'esploratore potrebbe essere ancora vivo, per cui si impone la massima velocità di intervento. Alle ore 17.00 si immerge il primo tecnico speleosubacqueo, abilitato B.L.S., che seguendo la sagola, stesa dall'esploratore non rientrato, deve verificare cosa sia successo. Porta con sé l'analizzatore di gas per rilevare l'eventuale presenza di gas tossici nel post sifone. Segue immediatamente il secondo tecnico subacqueo per stendere il cavo telefonico (lontano dalla sagola

# SPELEO SOCCORSO



guida, porta con sé un vox, da utilizzare non appena il primo collega avrà accertato la respirabilità dell'aria. Attivata la comunicazione con l'interno della grotta, il direttore dell'intervento apprende del ritrovamento del disperso, che lo stesso è infortunato e che deve essere stabilizzato prima di provvedere al trasporto.

La squadra interna necessita primariamente della barella in quanto il terreno è scabroso e vi è presenza d'acqua. Viene prontamente dato l'ordine di immersione al terzo speleosubacqueo che trasporterà oltre il sifone la barella ad uso speleosubacqueo, smontata per praticità di trasporto. A seguire gli altri soccorritori trasportano i contenitori stagni contenenti:

*collo 1:* sacco pelo, tuta, pile, guanti, berretto, calzettoni;  
*collo 2:* tenda Badino, piovra (riscaldatore), flussimetro e mascherina per la somministrazione di ossigeno;  
*collo 3:* bombola di ossigeno, acqua potabile, bustine di tee, zucchero, fornello, lampada a gas, accendino;  
*collo 4:* corde, sacco d'armo, spit con due mazzette e due percussori, pulegge e moschettoni.

Il tutto viene immediatamente messo in opera non appena giunto a

destinazione. L'ultimo speleosubacqueo sostituisce la sagola, già in loco, con una corda speleologica da 8 mm, ben tesa da utilizzarsi per trainarsi durante le operazioni di evacuazione con la barella.

La barella, inizialmente adagiata a terra, viene successivamente tenuta rialzata, su una teleferica, ancorata principalmente alle tormentate forme rocciose della cavità.

Gli spit infissi a mano sono stati rapidamente sdentati da una roccia particolarmente dura; sicuramente un trapano elettrico sarebbe stato apprezzato.

È importante tenere in considerazione la reintegrazione di liquidi persi con la sudorazione particolarmente intensa durante lavori prolungati e gravosi (il tutto ulteriormente peggiorato dall'utilizzo di mute particolarmente spesse. Anche una squadra logistica, in appoggio alla squadra operativa, è da ritenersi essenziale.

All'uscita della barella, trasportata da tre tecnici, l'esercitazione alle ore 2.30 può considerarsi conclusa.

*Ernesto Giurgevich*

## Sacchi alimentari Seconda Zona

La speleologia può essere considerata un'attività sportiva di tipo "aerobico-anaerobico alternato" che viene praticata in un ambiente "estremo". Il buio, le basse temperature, l'elevata umidità sono, infatti, fattori particolarmente aggressivi per l'organismo umano sia da un punto di vista psicologico che fisiologico.

Una squadra di soccorso impegnata in un intervento si trova chiaramente ad affrontare tale ambiente, per fortuna solo nei casi più sfortunati, per una quantità di ore decisamente superiore alla consuetudine; non solo, il trasporto del materiale necessario, della barella nonché le manovre d'armo e di recupero, rappresentano un «surplus» di fatica rispetto al normale. Trascorrendo completamente il discorso sulla preparazione tecnica ed atletica, nonché psicologica dei soccorritori, data per scontata, un sicuro aiuto per avere una squadra «efficiente» è dato da un adeguato apporto calorico e soprattutto idrico durante la permanenza ipogea.

In particolare, speleologi ben allenati utilizzano durante la maggior parte del tempo un metabolismo di tipo aerobico; questo è in grado di fornire un'elevata quantità di ATP (1), tale a garantire lo svolgersi di un esercizio di intensità medio elevata per un tempo

teoricamente illimitato. Esistono però due fattori limitanti questa situazione: a. la disponibilità e l'utilizzazione di O<sub>2</sub> a livello tessutale (fattori limitanti la potenza aerobica);

b. la disponibilità dei substrati (fattori limitanti la capacità aerobica).

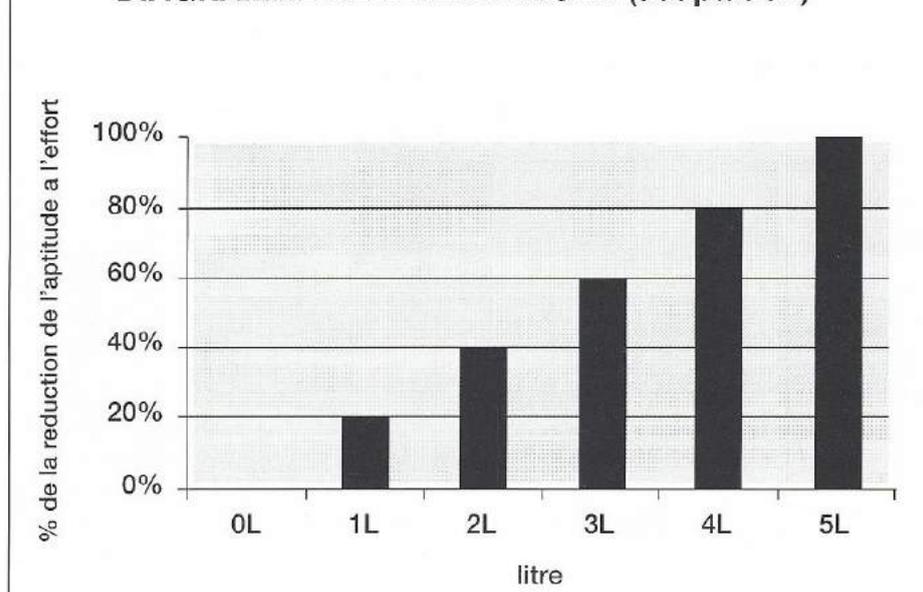
Mentre si può intervenire sui fattori limitanti la potenza aerobica con un opportuno allenamento, quelli limitanti la capacità aerobica sono influenzati dall'apporto di nutrienti. Il nostro scopo, quindi, è quello di creare una dieta specifica, adeguata alle necessità dei soccorritori durante l'immersione ipogea (2).

# SPELEO SOCCORSO

## Ruolo degli alimenti

**Glucidi e lipidi:** durante i primi minuti negli esercizi di resistenza di lunga durata e bassa intensità, l'energia deriva, quasi esclusivamente, dalle scorte di glicogeno e dal glucosio ematico poi, nei venti minuti successivi, l'energia proviene in parti uguali dai glucidi e dai lipidi. Se l'esercizio fisico continua, le riserve glucidiche si riducono e il contributo dei lipidi diventa sempre più rilevante. La lipolisi (scissione dei grassi) però dipende dall'esistenza di un certo livello di catabolismo dei carboidrati. L'acetilCoA, derivante dalla  $\beta$ -ossidazione dei lipidi, che entra nel ciclo dell'acido citrico (o di Krebs) si combina, infatti, con l'acido ossalacetico, derivante principalmente dal metabolismo glucidico, per formare acido citrico. Se la disponibilità degli zuccheri cala, cala anche quella dell'acido ossalacetico e ciò può limitare l'ossidazione dei grassi, nonostante vi sia disponibilità d'ossigeno a livello tissutale (4). Tale condizione è definita "hitting the wall" ovvero, non si riesce più ad avanzare al ritmo desiderato. I depositi di glucidi (epatici e muscolari) costituiscono, dunque, il principale fattore condizionante la disponibilità dei substrati ossidabili e quindi un fattore limitante la capacità aerobica. Da qui la necessità primaria di ottimizzare le riserve di glicogeno con la dieta. Non solo, si sa che nell'atleta d'endurance (tra cui dovrebbero rientrare anche lo speleologo, se in piena attività) gli adattamenti indotti dall'allenamento, quali l'aumento della capillarizzazione muscolare (5), un trasporto dell'ossigeno adeguato allo sforzo e l'aumento del volume e del numero dei mitocondri muscolari (6) inducono una grande capacità lipolitica (ovvero, sanno usare i grassi meglio dei sedentari). Quindi, in presenza di normali depositi muscolari di glicogeno si determina l'utilizzo preferenziale dei lipidi, il risparmio di glicogeno e, conseguentemente un ritardo nell'insorgenza della fatica muscolare.

## DIAGRAMME DE L'HERMANSEN (adaptation)



Vi sono dimostrazioni che in atleti di endurance l'assunzione di lipidi pari al 30-35% dell'apporto calorico totale, migliora le prestazioni fisiche aumentando sia "l'endurance capacity" che l'endurance time".

Tali conferme ci hanno indotto a considerare anche un apporto di grassi per i soccorritori tenendo comunque presente che al freddo e in velocità, risulta alquanto problematica la digestione di questi.

**Proteine:** recenti studi hanno dimostrato che, in sport di lunga durata, gli aminoacidi, e quindi le proteine, possono avere un'importante ruolo nella produzione di energia che avviene fondamentalmente attraverso due meccanismi: la neoglucogenesi e l'ossidazione degli aminoacidi.

I muscoli scheletrici possiedono, infatti, enzimi capaci di ossidare gli aminoacidi, in particolare per Leu, Val, Ile, Ala, Gln, la cui concentrazione ematica diminuisce durante l'esercizio fisico prolungato. Nel contempo si osserva un incremento sierico degli aminoacidi aromatici ed un minor rapporto aminoacidi ramificati / aromatici, responsabile tra l'altro di alcuni squilibri nel sistema di neurotrasmissione tra cui l'aumento dei livelli di serotonina. Questa è

responsabile della diminuzione della soglia d'attenzione e della sonnolenza, determinanti una minore prestazione fisica nonché una potenziale causa d'errore. Tutto ciò per dire che i nostri muscoli sono una possibile fonte di energia in caso d'emergenza, ma che dobbiamo assolutamente evitarlo in condizioni standard. Ciò è attuabile migliorando il metabolismo dei carboidrati e dei grassi.

**Vitamine e minerali:** nonostante non abbiano un ruolo energetico, sono fondamentali nei processi biologici. In particolare, le vitamine gruppo B, sono di primaria importanza quali coenzimi nei processi di trasferimento energetico relativi al metabolismo di lipidi, e carboidrati, e le vitamine C ed E per la loro nota azione antiossidante.

**Acqua:** l'argomento acqua, ritengo sia il più importante in assoluto. A tale proposito c'è una ricchissima bibliografica, quindi non mi soffermerò ulteriormente. Voglio però sottolineare una volta di più la fondamentale importanza che ha l'assunzione d'acqua prima della sensazione della sete e a piccole porzioni. Eventualmente è possibile aggiungere sali minerali ed altro mantenendo però una concentrazione iso-ipotonica (7) della bevanda così da facilitarne lo

# SPELEO SOCCORSO

svuotamento gastrico e l'assorbimento intestinale.

La disidratazione in grotta esiste praticamente «sempre». Se il calore prodotto dall'attività muscolare non venisse disperso con il sudore la temperatura aumenterebbe 1° C ogni cinque minuti causando la morte in soli 30 minuti. L'organismo allora suda! Ogni gocciolina di sudore evaporata, si porta via un po' di calore. L'elevata umidità nelle grotte compromette estremamente la termoregolazione impedendo un'efficiente traspirazione. Il risultato è che l'organismo continua a sudare nella speranza di abbassare la temperatura corporea, ma ciò provoca inevitabilmente la disidratazione. Questa, si sa, è una delle cause principali, assieme alla deplezione in glicogeno, del calo del rendimento muscolare al quale segue, inevitabilmente uno stadio di affaticamento generale evidenziato da sintomi quali crampi muscolari, pesantezza alle gambe, nausea, mancanza dell'appetito, di coordinazione e di equilibrio (nei casi più gravi si entra nel cosiddetto stadio dell'esaurimento fisico che può condurre anche a morte). Quando si avvertono questi sintomi, lo speleologo inizia a bere, ma ormai è troppo tardi, in quanto ci sono numerosi dati che dimostrano come non sia possibile reintegrare l'acqua persa in un tempo utile, ma che siano invece necessarie circa 24 ore. Il risultato di ciò è che si rimane in uno stato di disidratazione praticamente continuo, con perdita effettiva di buona parte della nostra potenziale forza.

Un'ultima segnalazione: non bisogna bere a dismisura. Non serve a nulla se non a sudare ancora di più, e ad aumentare la minzione. È necessario bere poco e spesso perché solo in questo modo l'acqua viene assorbita velocemente e utilizzata dall'organismo in modo opportuno.

*Integratori:* l'ambiente ipogeo, purtroppo, non è adatto al trasporto di ingenti quantità di cibo per soddisfare le richieste metaboliche dello

speleologo, dall'altro l'attività svolta e l'ambiente nella quale viene praticata, vieta allo speleologo di assumere spropositate quantità di alimenti. Si pone quindi la questione «integrazione». Ogni sport ed ogni individuo presenta delle caratteristiche peculiari tali per cui, se c'è necessità d'integrazione, questa dovrà essere specifica e, possibilmente, sotto controllo medico. Indicativamente, per sport d'endurance di questo tipo, riteniamo sia adeguata un'integrazione a base di carboidrati a vario grado di polimerizzazione, in particolare le maltodestrine. Queste non influenzano più di tanto la pressione osmotica, mantengono la glicemia su livelli ottimali, anche durante l'attività, consentono un maggiore lavoro muscolare, risparmiano il glicogeno e favoriscono il ripristino delle riserve di glicogeno. Inoltre, hanno un tempo di svuotamento gastrico inferiore a quello del glucosio e quindi risultano utilizzabili più rapidamente. Sconsigliamo l'integrazione a base di proteine e amminoacidi ramificati (valina, leucina, isoleucina) in quanto, in molti casi, è stata rilevata una certa insoddisfazione a livello gastrointestinale con conseguenti crampi addominali, irritazione e, spesso, diarrea. Riteniamo, invece, di fondamentale importanza, l'integrazione a base di sali minerali, da assumere però a mezzo di bevande ipotoniche.

## Consigli pratici d'alimentazione

Riassumendo in parole semplici quanto scritto fin qui possiamo dire che speleologi hanno la fortuna di poter usare il metabolismo aerobico che, come sua caratteristica, può fornire una gran quantità di energia in quanto va a sfruttare fundamentalmente le riserve di grasso. Per usarle però è necessario che il catabolismo dei glucidi proceda con una certa regolarità. Tutto ciò per poter mantenere alta la nostra efficienza fisica e cerebrale e per impedire il catabolismo delle nostre proteine muscolari. Bisogna inoltre bere sempre ... acqua, naturalmente! L'alcool è

vietato, nella maniera più totale (8). Da quanto detto penso risulti chiaramente la necessità per il soccorritore di poter mangiare qualcosa e soprattutto di poter bere in modo continuativo. A tale scopo abbiamo pensato sia utile non affidarsi al solito "sacco cibo" unico per tutti, che spesso si trova lontano da chi in quel momento ha bisogno di mangiare, ma a dei sacchetti personali, sempre pronti in magazzino, da dare ad ogni soccorritore prima di entrare in grotta. Ogni sacchetto ha un numero corrispondente ad una specifica persona così da poter anche personalizzare il contenuto (fumatori e non, vegetariani, gusti personali). Sembra, infatti, piuttosto importante in situazioni di disagio consolarsi con qualcosa di abitudinario e gradito! Se uno non digerisce il tonno, o non gli piace la carne in scatola, meglio trovi nel sacchetto qualcosa d'altro! Tale sacchetto deve contenere delle riserve di cibo utili a coprire circa 20 ore di permanenza poi, se l'intervento supera tali ore, entra il «sacco di ristoro», il cui contenuto comunque è stato in parte modificato rispetto a quanto utilizzato fin ad ora. Qui di seguito c'è un elenco approssimativo di ciò che è utile inserire nei sacchi (quelli personali e quello di ristoro) e, quando necessario, piccole precisazioni sul perché di tali scelte.

## Sacchetti personali

- a. 1 borraccia infrangibile in nalgene ad imboccatura larga, da 1 litro;
- b. 10 bustine di integratore a base di sali minerali, vitamine e carboidrati. È necessario usare bustine che, disciolte in un litro d'acqua, diano una soluzione ipotonica. Si consiglia di bere 2-300 ml prima di entrare poi, a cadenza di mezz'ora, qualche bel sorso! Il tentativo è quello di evitare di avere la bocca asciutta e amara ... sintomo classico della disidratazione;
- c. un sacchettino di albicocche secche. Queste, infatti, tra tutta la frutta secca, sono quelle che contengono più acqua (25%), apportano una buona quantità di

# SPELEO SOCCORSO

calorie e, soprattutto, sono ricche di potassio, molto utile per prevenire i crampi. Assumerne un po', quando capita.

d. un sacchettino di mandorle pelate (la buccia aumenta notevolmente la sensazione di «impasto della bocca»), noci e nocciole poiché queste contengono grassi di più facile digestione rispetto a quelli animali. Assumere un po', quando capita.

e. alcune merendine o biscotti, secondo i gusti, che contengano soprattutto amidi più che zuccheri semplici in quanto questi inducono, se ingeriti in copiose quantità, un'ipoglicemia reattiva con conseguente debolezza e calo della concentrazione. Sconsigliamo l'utilizzo della cioccolata, estremamente pesante e di difficile digestione. Piuttosto qualche croccante a base di miele.

f. pane secco di vario tipo (cioppini, taralli, fette secche, pane tedesco ...). L'assunzione di questo è importante per due motivi: il primo è che fornisce una buona quantità di carboidrati a lento assorbimento e quindi a rilascio prolungato, il secondo e non trascurabile punto, è che danno una sensazione di sazietà piacevole!

g. 1 scatola di carne o pesce in scatola (manzo, tonno, sgombri, salmone...). A tale proposito pensiamo sia particolarmente adatto il salmone, in quanto contiene una notevole quantità di grassi di facile digestione e non procura grosse sensazioni di arsuria. Quanto alla carne in scatola è sufficiente osservare la composizione per rendersi conto che è come non mangiare nulla dal punto di vista nutritivo. Certo è che, se particolarmente gradita, è utile lo stesso, se non altro dal punto di vista psicologico.

h. sigarette, per i fumatori che diventano particolarmente nervosi senza! Qualcuno a tale proposito potrebbe commentare che a questo punto diventano nervosi i non fumatori. Beh! Da decidere la cosa in comune accordo con la squadra. Una cosa è certa! Servono solo psicologicamente!

Più sigarette fumate = meno ossigeno ai muscoli, meno potenza aerobica, più fatica ... oltre agli effetti già conosciuti da tutti.

Indicativamente, inserendo queste cose nel sacchetto personale, c'è ancora spazio per il telo termico personale, o il poncio. Quanto introdotto dovrebbe coprire una ventina di ore poi, in caso l'intervento lo richieda, entra il «sacco di ristoro», unico per tutti.

## Sacco di ristoro

In questo sacco, come già usato in precedenza, ci deve essere quanto necessario per allestire una capannina per i soccorritori nonché per preparare dei pasti un po' più corposi rispetto alle merende dei sacchettini personali. Indicativamente consigliamo quanto segue:

- a. 4 teli termici grandi per allestire la capannina;
- b. una ventina di mollette;
- c. bina;
- d. te, caffè;
- e. fornellino;
- f. pentolini da the;
- g. buste salewa (per chi si trova particolarmente bene! Danno, infatti, a molti problemi allo stomaco e, spesso, inducono una marcata arsuria);
- h. buste di minestra liofilizzate - da consumare particolarmente diluite, così da reintegrare anche i liquidi e da evitare fastidiose acidità di stomaco;
- i. cous-cous, nella dose corrispondente al numero di individui della squadra. Per avere un'idea, una tazza di caffè, piena di cous cous, va bene per una persona. Per cucinarlo è sufficiente bollire un volume d'acqua 3 volte superiore al cous cous utilizzato, cucinarlo qualche minuto, chiudere il gas e lasciare riposare per 2-3 minuti. Caratteristica estremamente positiva di questo alimento è l'alta digeribilità (è formato da tante piccole palline che vengono attaccate facilmente dagli enzimi opportuni!) e la piacevole sensazione di sazietà che lascia. Non solo, è possibile mischiarlo alla minestra ed è possibile, poco dopo

averlo ingerito, ripartire e sostenere le fatiche richieste senza problemi digestivi;

l. una pentola di dimensioni opportune per cucinare quanto sopra riportato. Tale soluzione attualmente ci sembra la migliore anche se ci riserviamo un periodo di prova, durante le manovre, per verificare la compatibilità del trasporto del sacchetto e delle micro soste necessarie per rifocillarsi e idratarsi, col trasporto del cospicuo materiale e la necessità di muoversi velocemente.

Del resto si sa ... sacco vuoto non sta in piedi! Forse un minuto dedicato ad aprire la borraccia e bere, ne fa risparmiare tanti su per i pozzi!

## Bibliografia

- F. Bratina, E. Bizzarrini, G. Delbello, R. Sceusa, E. Stenner, V. Lamberti, T. Princi. Valutazioni funzionali su atleti praticanti la speleologia. Atti Congr. Naz. Medicina dello Sport, Bussolengo (Vr) 2000, pp. 323-325.
- G. Delbello, F. Bratina, V. Lamberti, R. Sceusa, E. Stenner, L. D'Aliessi. Alimentazione ed integrazione in sport svolti in ambiente «estremo». Atti Congr. Naz. Medicina dello Sport, Chieti 2001, pp. 380-382.
- Sawka W.A.: Physiological consequences of hypohydration: exercise performance and thermal regulation. Med. Sci. Sport Exerc., 24:657, 1992.
- Mc Ardle, Katch, Katch. Principi di fisiologia applicata allo sport. Casa Editrice Ambrosiana, 1997.

dott.ssa *Elisabetta Stenner*

dott. *Fulvio Bratina\**

dott. *Giorgio Delbello\**

\* Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport

## Note:

- (1) ATP: adenosintrifosfato - composto energetico usato dalla cellula per assolvere a tutte le sue funzioni; dai substrati (carboidrati, proteine e grassi) viene liberata energia chimica per sintetizzare ATP che viene scisso per liberare energia per compiere lavoro.
- (2) Penso sia evidente che non è assolutamente

# SPELEO SOCCORSO



sufficiente curare l'aspetto alimentazione solo durante l'attività, ma è necessario seguire delle linee guida giornaliere! Attualmente in medicina sportiva l'alimentazione ha assunto un ruolo fondamentale tanto da rappresentare un mezzo per migliorare la performance dell'atleta. C'è sempre comunque da ricordare che un'alimentazione sana ed equilibrata non può creare un campione o un super speleologo! Può però, farlo rendere al massimo delle sue possibilità.

(3) Inizialmente con uguale contributo degli acidi grassi plasmatici e dei trigliceridi intramuscolari e, tardivamente, con una moderata prevalenza degli acidi grassi plasmatici.

(4) Ovvero: per avere energia dai grassi si necessita contemporaneamente di ossigeno e zuccheri! Se uno dei due manca si blocca tutto, si passa al metabolismo anaerobico con conseguente aumento acido lattico e corpi chetonici: stanchezza!

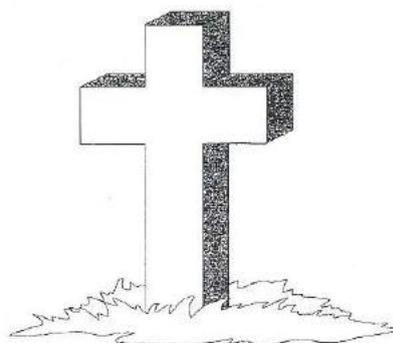
(5) Capillarizzazione: ovvero l'aumento del numero di capillari, che implica l'aumento dell'irrorazione sanguigna dei muscoli, con conseguente miglioramento dell'apporto di ossigeno (che gira nel sangue legato all'emoglobina) e di nutrienti ed un aumentata capacità di scarico delle tossine prodotte durante l'esercizio che contribuiscono all'insorgere della fatica.

(6) Mitocondri: piccoli organuli cellulari coinvolti nei processi di liberazione d'energia.

(7) Ipotonica: la concentrazione in particelle (prevalentemente costituite da carboidrati e sali minerali) determina una pressione osmotica (cioè un'attrazione di liquidi) inferiore a quella del plasma. Sono le più rapide da assimilare a livello intestinale. Le isotoniche sono mediamente assimilabili, mentre le ipertoniche richiedono tempi molto lunghi e possono causare anche problemi gastro-intestinali quali contrazioni, diarrea ...

(8) A parte gli effetti conosciuti bene da tutti, l'alcool è un forte diuretico! Se si è disidratati e si beve vino per sete, peggioriamo incredibilmente la situazione.

## Union Internationale de Spéléologie



En ce 28 juillet **Christiane SLAGMOLEN**, née **DISCRY** nous a quittés.  
Son combat contre la maladie fut à l'image de sa vie, courageux, volontaire et lucide.

Ancienne : - de la 1<sup>ère</sup> Colonne Mobile de la Croix Rouge de Belgique,  
- secrétaire de la Commission et de l'organisation de sauvetage  
Spéleo-Secours Belge.

Et tout récemment encore : - bénévole à la Banque Alimentaire,  
- secrétaire de la Commission Internationale de Secours  
de l'Union Internationale de Spéléologie.

Soutien de nombreuses O.N.G.

Une célébration religieuse sera organisée en l'église Notre Dame d'Evere, carrefour avenue  
Conscience avenue Notre Dame, le mercredi 1 août à 11 heures.

L'inhumation aura lieu vers 12 h 30 au cimetière de Schaerbeek situé avenue Bordet à Evere.

André SLAGMOLEN son époux,

Thierry et Fabienne SLAGMOLEN-VANDEPONSEELE

Pascale SLAGMOLEN ses enfants,

Raphaël, Virginie et Benjamin SLAGMOLEN ses petits-enfants,

Janine DISCRY sa soeur

et les membres de sa Famille

Suivant le souhait de Christiane, ni fleur ni couronne mais plutôt un don à l'Association  
Sportive contre le Cancer 068-0729730-26 avec la mention «Christiane DISCRY»

rue Ad. Marbotin, 113 - B 1030 Bruxelles

Tél 02/216.75.29.

[tslagmolen@brutele.be](mailto:tslagmolen@brutele.be)

*Caro André,*

*ti siamo tutti vicini in questo triste momento*

La redazione di Speleosoccorso

Bovezzo 30/07/2001

Con il presente volevo ringraziare vivamente tutti coloro che ci hanno aiutato domenica 29 luglio mentre ci siamo trovati in difficoltà sul sentiero 24 in ValCamonica, ossia il sentiero che dal rifugio Lissone porta verso la Forcella Rossa per poi scendere verso Malga Bissina. In particolare mi premeva ricordare:

l'operatore del 112 che per primo ha risposto alla nostra chiamata e che ci ha poi contattato altre due volte per essere aggiornato sulla situazione e sapere come stavamo e cosa stava accadendo;

gli operatori del soccorso alpino che hanno immediatamente contattato la guida alpina del rifugio Lissone e l'elisoccorso;

l'operatore del 118 continuamente in contatto con noi per tranquillizzarci e consigliarci su cosa fare con il ragazzo in difficoltà;

la guida alpina del rifugio Lissone che ha saputo recuperare il ragazzo in difficoltà, lo ha aiutato a raggiungerci, ha aspettato che venisse caricato sull'eliambulanza ed ha poi accompagnato anche noi due "ancora sani" anche se mezzi ibernati visto le condizioni atmosferiche verso il sentiero del ritorno lasciandoci solo quando ormai eravamo fuori da ogni pericolo.

Un sentito e rinnovato grazie a tutti ed i più vivi complimenti per l'organizzazione dimostrata.

Andrea Romani



# Grafici e statistiche di intervento

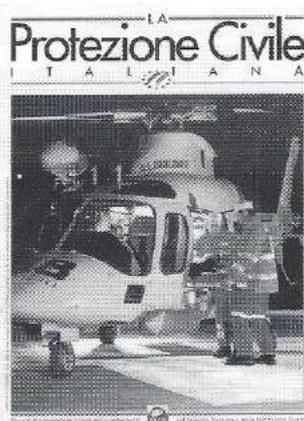
Giulio Frangioni

Dal 1954 ad oggi, o meglio alla fine dello scorso anno, sono state compiute 53.303 missioni di soccorso che hanno consentito di portare in salvo 66.022 persone con l'impiego di 321.938 volontari. Sono cifre che impressionano per la loro portata, considerato che il C.N.S.A.S., raffrontandolo con altre associazioni a carattere nazionale, conta su un ristretto numero di aderenti circa 7000. Tale organico è stato raggiunto e si è stabilizzato su questi

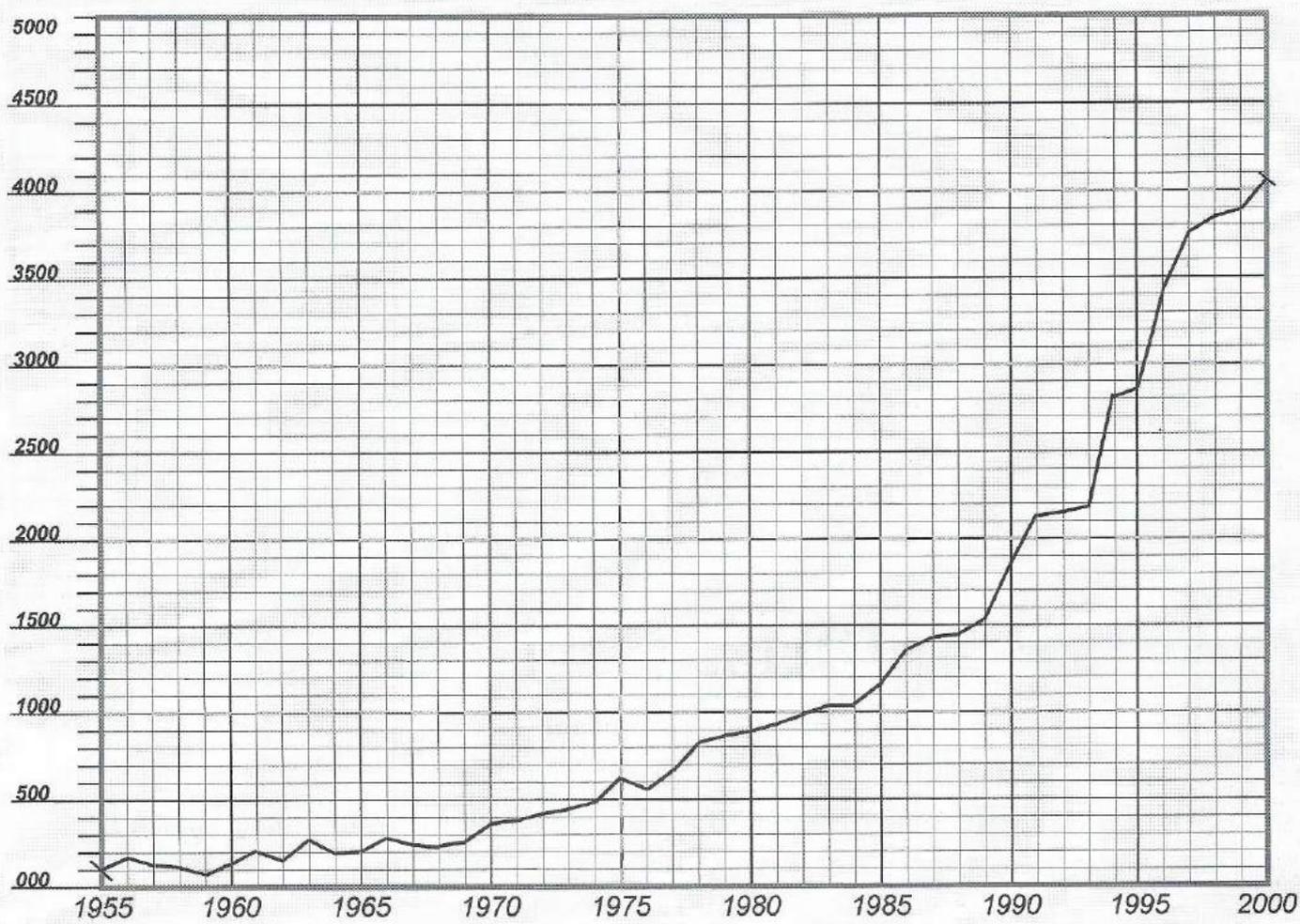
valori, dalla metà degli anni '90. Solo una ventina di anni prima i volontari erano 4500, poco più di 3000 negli anni '60 mentre furono 1037 gli aderenti che fondarono il Corpo. Il grafico che rappresenta gli interventi di soccorso è una linea in costante progressione intervallata solamente da due leggere flessioni registrate nel periodo 1956 - 59 e, curiosamente, ripetuta dieci anni dopo con le stesse modalità. Sono inoltre da rilevare altre due "anomalie" nel 1976 e 1984: gli unici anni che registrano una inversione di tendenza rispetto alla stagione precedente, a cui non è possibile però dare una plausibile spiegazione. Se l'incremento appare continuo e senza grossi sussulti per i primi 30 anni di attività, non è così per gli ultimi quindici, quando le missioni di soccorso hanno registrato una

brusca impennata verso l'alto. Ragionevolmente si può supporre che, in questo periodo, coincidente con la maturità tecnica e organizzativa della nostra struttura, la creazione di centrali e basi operative abbiano giocato un fondamentale ruolo di promozione della nostra stessa attività di soccorso. Queste iniziative, nella stragrande maggioranza dei casi, sono state create in sinergia con altre organizzazioni territoriali, ottimizzando così le risorse presenti in zona. E' opinione diffusa legare l'attività del Soccorso Alpino come pura "assistenza" turistica, dimenticando troppo spesso il ruolo sociale che quotidianamente si garantisce nei confronti di chi vive e lavora in montagna. Non si dispone di dati precisi delle presenze turistiche nell'area

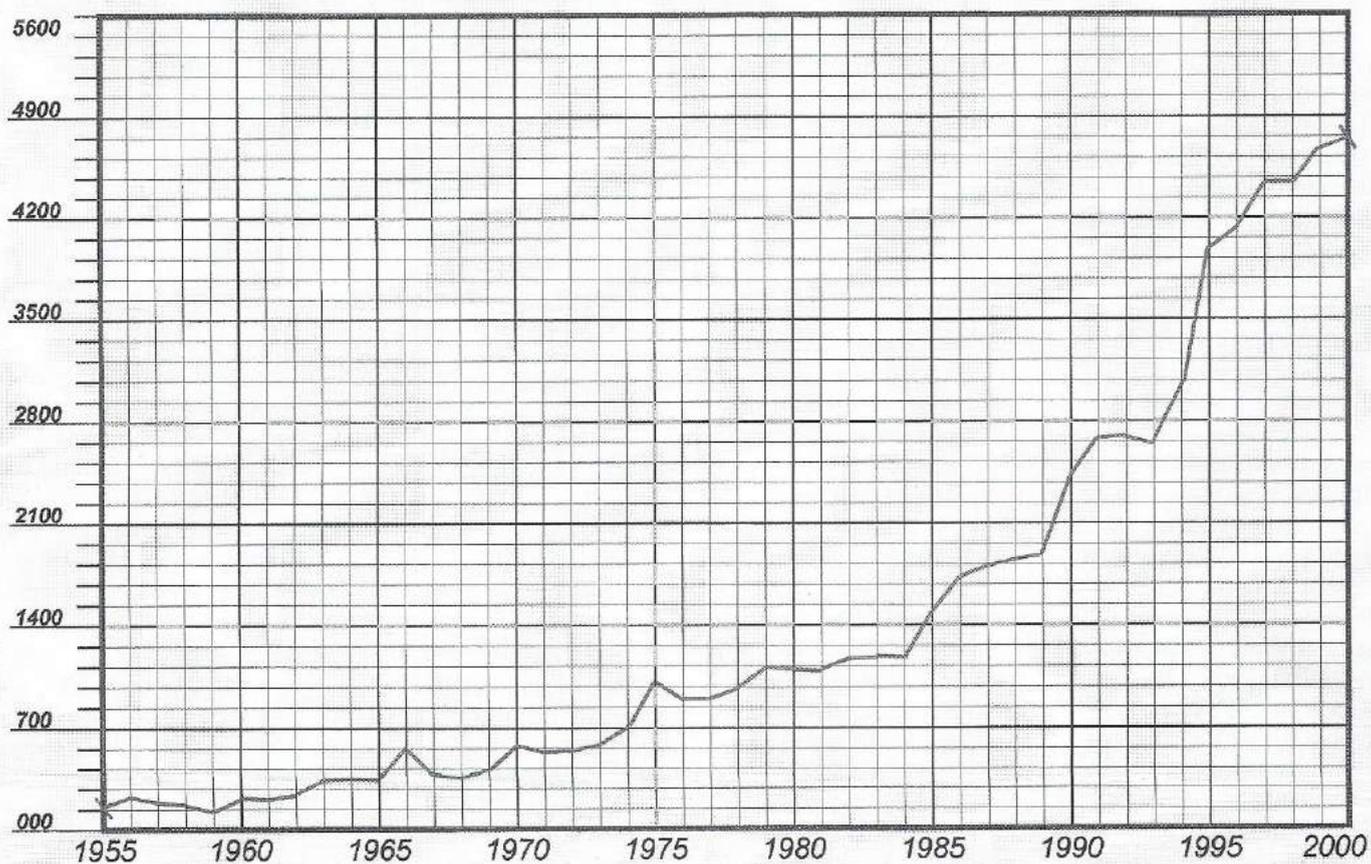
montana italiana sia essa alpina, appenninica o insulare. A titolo puramente statistico si può considerare che nel 2000 ci sono stati 6.700.000 arrivi di turisti sull'arco alpino con circa 38 milioni di "presenze", fortemente stagionali con una prevalenza per il periodo invernale. Nella stessa area sono stati compiuti 3897 interventi che costituiscono l' 89,8 % del totale annuo. Mancano però dati precisi sulle presenze nei rifugi, su quanti abbiano camminato sui sentieri o su quanti abbiano scalato una cima per poter avere dei raffronti precisi. Il grafico delle persone soccorse è praticamente la copia di quello dei soccorsi effettuati; il dato più importante è che è percentualmente cambiata la tipologia dell'infortunato con meno morti, più feriti e illesi.



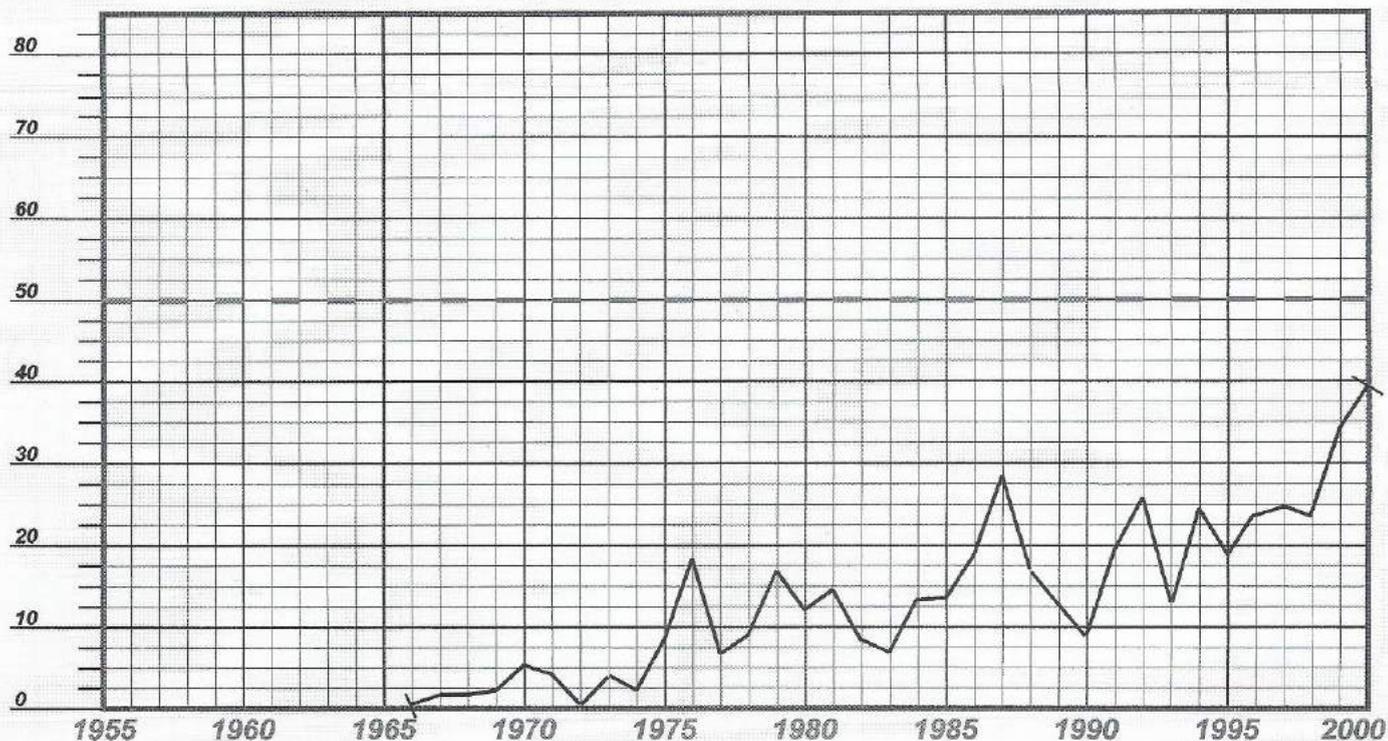
## INTERVENTI DI SOCCORSO ALPINO DAL 1955 AL 2000



## PERSONE SOCCORSE DAL 1955 AL 2000



## INCIDENTI SPELEOLOGICI DAL 1955 AL 2000



### Calabria

## Soccorso nelle gole basse del Raganello del 25 luglio 2001

### Parco Nazionale del Pollino

Verso le 10 del mattino del 25 luglio un gruppo di Scouts inizia la discesa delle Gole del torrente Raganello, nel Parco Nazionale del Pollino, da Pietra Ponte con l'intenzione di arrivare a Civita. Verso le 18:00 il gruppo, composto da 17 persone per la maggiore ragazze di 16, 17 anni, per la stanchezza e per il freddo decidono di fermarsi mettendosi in un luogo all'asciutto e di chiamare i soccorsi. Un ragazzo del gruppo si arrampica sulla parete Est e con un cellulare riesce a contattare il 113 alle 18:15. Il ragazzo nell'indicare la posizione del gruppo afferma di essere bloccato presso la "frana ciclopica". Il Soccorso calabrese viene allertato alle ore 18:35 e in pochi minuti si decide di far partire una Squadra di Ricerca (stazione Alpina del Pollino-Calabria) composta da 2 tecnici, che avrebbe avuto il

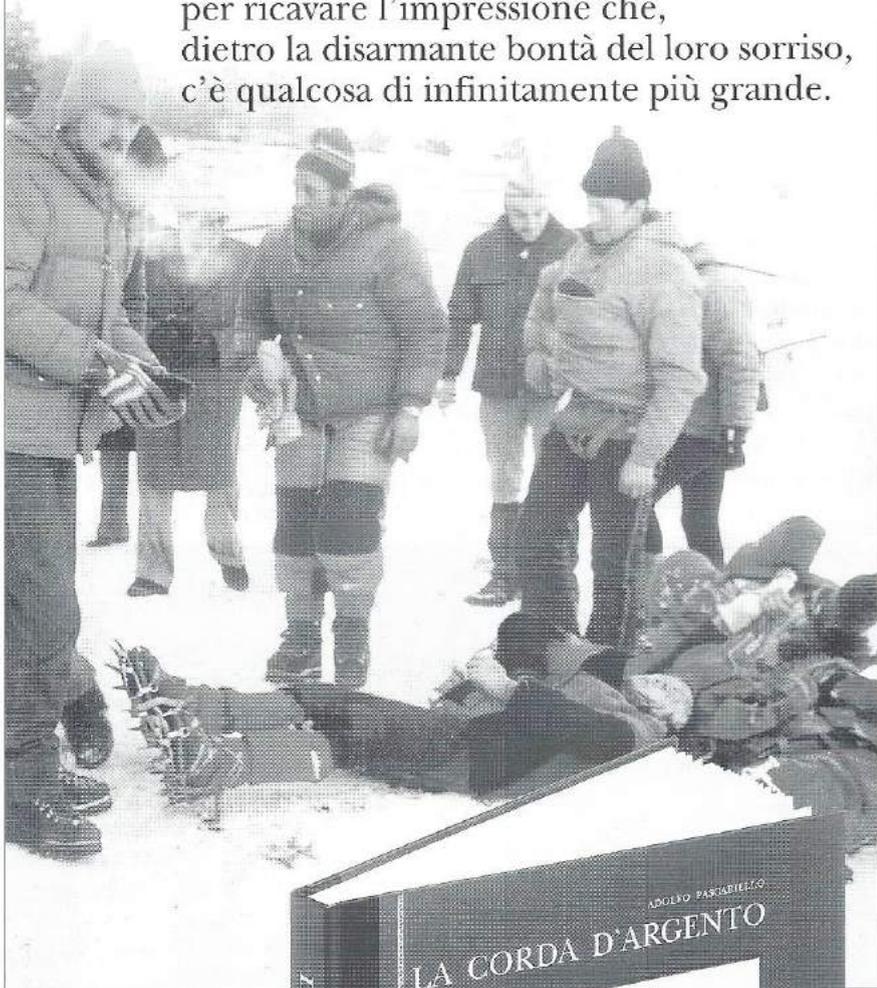
compito di individuare il gruppo degli Scouts, sfruttando le poche ore di luce riamaste, per portargli i primi soccorsi e per confermare la loro posizione in attesa del resto delle squadre. Nel frattempo, viene allertata anche la delegazione lucana che immediatamente invia una Squadra di Ricerca (stazione Alpina del Pollino-Basilicata), anch'essa formata da 2 uomini, un tecnico e il capo squadra, in appoggio alla S.R. calabra. La S.R. calabra entra nelle gole alle 19:30 dall'ingresso inferiore delle Gole basse (ponte del Diavolo). Risalendo le Gole, la S.R. calabra arriva alla "frana ciclopica" ma nessuna traccia degli scouts. Comunque si prosegue e a ben 3 km a monte della frana, alle 21:00 avviene il primo contatto tra i soccorritori e i 17 scouts. Tranquillizzati e coperti con alcuni teli termici, constatato che non vi erano feriti, un tecnico della S.R. calabra inizia

subito la discesa con l'obiettivo di riferire le informazioni assunte, in particolar modo la posizione esatta ben più a monte di quello che si immaginava, al resto dei soccorritori. Nel frattempo, alle 20:40 era entrata nelle Gole anche la S.R. lucana sempre dall'ingresso delle Gole basse (ponte del Diavolo). Alle 21:30 il tecnico calabrese incontra la S.R. lucana e si decide di risalire insieme per arrivare nel punto dov'era bloccato il gruppo scouts. Alle 22:00 anche la S.R. lucana arriva sul posto. Da subito si decide che il gruppo, stanco, infreddolito e molto numeroso, non poteva essere portato via di notte, nasceva comunque il problema di contattare il resto del soccorso che nel frattempo aspettava notizie precise per intervenire. Per recuperare tempo, due soccorritori si arrampicano sulla parete Est alla ricerca della copertura della rete gsm per il cellulare del gruppo scouts. Alle 22:20 si riesce a contattare i carabinieri che erano nel frattempo arrivati a Civita, oltre a indicare la posizione esatta del gruppo, si richiedono altri teli termici e cibo per passare la notte all'interno delle Gole. Alle 24:35 arrivano

sul posto un medico del soccorso alpino calabrese e due tecnici lucani con i teli termici. Alle 02:00 arrivano sul posto anche panini e bevande. Durante tutta la notte, le squadre alpine calabre e lucane avevano provveduto a ripristinare un sentiero di sfioramento (poco a monte della "frana ciclopica"). Alle 06:00 il gruppo scouts accompagnato dai soccorritori inizia la discesa. Alle 07:30 si inizia lo sfioramento. Il 26 luglio alle 08:10 gli scouts riabbracciano i propri cari giunti durante la notte a Civita. L'ambiente, la notte, l'elevato numero di persone bloccate (ben 17 in una forra!!!) la difficoltà di collegamenti e l'errata posizione data durante l'unica telefonata d'allarme, la reale posizione del gruppo ben 4 km e mezzo a monte dall'uscita di valle, hanno reso questo soccorso impegnativo, pur senza la presenza di feriti. Va altresì sottolineato l'affiatamento e il coordinamento tra le due delegazioni, Calabria e Basilicata. Altro dato di questo intervento è stato il grande risalto della stampa, di radio e tv che in massa hanno seguito la vicenda.

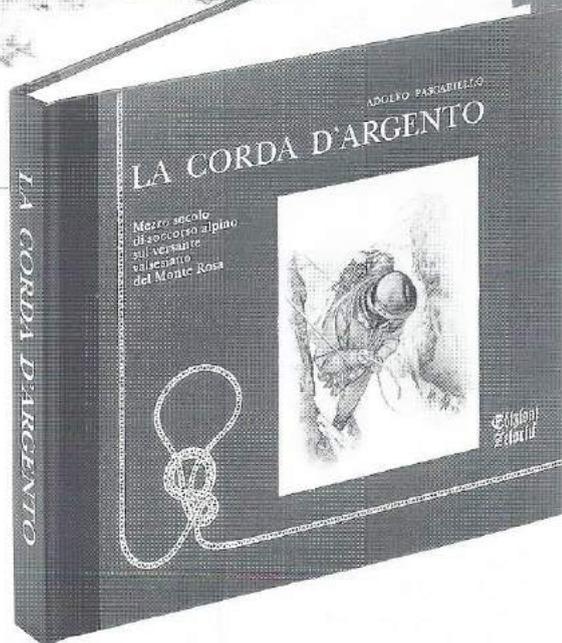
# CHI SONO gli angeli del destino

Chi li ha incontrati è stato tolto da un crepaccio quando già aveva perso la speranza di rivedere la luce. C'è chi li ha visti nel fondovalle mentre riportavano una vittima, talvolta uno di loro. Basterà leggere le loro storie, osservare in questo libro i loro volti per ricavare l'impressione che, dietro la disarmante bontà del loro sorriso, c'è qualcosa di infinitamente più grande.



*Nelle 200 pagine di questo elegante volume, di grande formato (24,5x23 cm) leggerete la storia di mezzo secolo di soccorso alpino sul versante valesiano del Monte Rosa. I protagonisti e le storie dei salvataggi sono documentati dalle 100 immagini, nella gran parte inedite, e ricostruiti nei 40 disegni dalla magistrale matita di Bruno Faganello.*

Edizioni  
Zeischi



*Adolfo Pascariello è nato a Varallo nel 1951. Medico radiologo. È stato alpino. Appassionato di cultura e tradizioni locali, è autore di composizioni in dialetto valesiano. Negli Anni Settanta ha prestato servizio come "capanatt" alla Capanna Regina Margherita. Ha scritto con Gianfranco Bini e Giuseppe Simonetti Il dono della memoria e Sopra la parete. Ha promosso iniziative rivolte alla salvaguardia del patrimonio artistico della Valsesia. È sostenitore di una borsa di studio per i giovani della valle e impegnato in progetti di utilità sociale anche al di fuori del territorio nazionale. È stato insignito della Lum d'argento.*

**H**o avuto la fortuna, alcuni anni or sono, di fare il custode durante le vacanze estive alla Capanna Regina Margherita, sulla Punta Gnifetti del Monte Rosa. Ero studente e il poter compiere un'esperienza di lavoro, in condizioni comunque un poco fuori dalla normalità, stimolava in me non poco interesse e insieme mi riempiva di una malcelata punta d'orgoglio. Lo scenario che circonda la Capanna Margherita è davvero straordinario, tanto straordinario da rimanerti impresso nella mente in maniera assolutamente indelebile. Ancora oggi, nei momenti di maggiore tensione, rappresenta per me una valvola di sfogo il poter ripensare a quei panorami: è come se l'aria rarefatta che trovi lassù ti aiutasse a diluire i problemi del quotidiano, le sue amarezze, i suoi insopportabili compromessi. Nelle giornate in cui il cielo è terso ti senti veramente

immerso in una dimensione  
pregna di spiritualità, tanto  
da renderti quasi percepibile  
anche il soprannaturale.

E quando il tempo era  
brutto?

Quando il vento turbinava  
attorno ai tiranti della  
capanna, rivestendoli di  
arabeschi di neve  
bianchissima e gelata?

Quando la tormenta ti  
impediva persino di mettere  
fuori il naso dal rifugio?

Era in quelle condizioni di  
forzato riposo che scattava  
l'incantesimo. Allora la  
guida con cui dividevo il  
turno di custodia  
cominciava a parlare, a  
raccontare.

Seduti uno di fronte all'altro  
al tavolo della piccola  
cucina, accanto alla stufa di  
ghisa, non ci accorgevamo  
del trascorrere delle ore, lui  
a parlare e io ad ascoltare,  
con la fioca luca che filtrava  
dalla piccola finestra che  
guardava verso la valle.

La gente di montagna parla  
poco. Solo quando occorre.  
Per questo non bisogna  
interromperla.

Non si può interrompere il  
disgelo, quando esso inizia  
a raccontare di una nuova  
primavera.

E così, con il ticchettio di  
sottofondo della sveglia  
posata sotto all'armadietto  
appeso alla parete di legno,  
il racconto si dipanava.

Era un susseguirsi di  
episodi di soccorso  
effettuati sulle vette  
dell'imponente massiccio  
del Monte Rosa. Come in  
un confessionale, uscivano  
dal cuore dell'uomo di  
montagna che mi stava di  
fronte, le impressioni di  
quei momenti, i suoi  
turbamenti, la delicatezza di  
non devastare l'attesa  
angosciosa di parenti e  
amici, quando già  
l'esperienza gli diceva quale  
sarebbe stato l'epilogo.

C'erano grande ricchezza e  
profondità di sentimenti in

quei racconti.

Riuscivi a vedere  
materializzata davanti a te  
la neve che ostacola sempre  
più il passo, gli schiaffi del  
vento che toglie il fiato e  
ruba la voce, il ghiaccio che  
ricopre inesorabilmente gli  
appigli e il buio profondo  
della notte, illuminata  
soltanto dalla inquietante  
luce delle pile frontali.

Le invocazioni di aiuto si  
mescolavano ai richiami  
delle squadre dei  
soccorritori, al cupo tonfo  
delle valanghe, al rumore  
sinistro delle scariche di  
sassi nei canali rocciosi.  
Nel susseguirsi delle sue  
parole si avvertiva la  
solidarietà di chi non riesce  
neppure a immaginare che  
si possa negare aiuto a un  
essere umano in difficoltà.

A qualsiasi costo, anche se  
tutti gli sforzi sono ormai  
tesi soltanto verso un triste  
obbiettivo: dare la  
possibilità a qualcuno di  
offrire il giusto riposo a un

amico, a un congiunto, a un  
figlio. Un ardore spontaneo,  
disperato, nato dal profondo  
dell'animo e le cui radici  
affondano nell'istinto di  
sopravvivenza stesso  
dell'essere umano.

Così Bruno Toniolo ha ben  
sintetizzato origine e  
motivazioni di questa  
attività:

*"L'azione del soccorso  
alpino è strettamente  
connessa con l'arte di salire  
e di vivere sulle montagne.  
Da questa connessione, dal  
senso di solidarietà che  
unisce fra loro gli alpinisti  
e i valligiani, dalla  
necessità di realizzare un  
comune fronte di  
collaborazione contro le  
avversità opposte dalla  
montagna, è scaturita  
l'organizzazione del Corpo  
del Soccorso Alpino.  
In questa alleanza di  
intenti, dunque, imperniata  
sulla coesistenza di  
elevatissimi valori morali e  
sociali sorse e si sviluppò il*

*soccorso in montagna"*<sup>1</sup>.

È per rendere un giusto  
riconoscimento a tanti  
silenziosi e spesso  
sconosciuti eroi che ho  
sempre pensato di fermare  
in un libro quei racconti.

Il desiderio di mettervi  
mano, come un fuoco che  
cova sotto la cenere, da  
allora è stato il mio  
compagno costante. Il  
momento di concretizzarlo  
finalmente è giunto.

Cercherò qui di raccontare  
le vicende più significative  
della Stazione del Soccorso  
Alpino di Alagna e dei suoi  
numerosi interventi sul  
massiccio del Monte Rosa  
nell'arco di tempo dal 1955  
al 1995.

Quasi mezzo secolo di  
altruismo, dedizione,  
sacrificio, coraggio.

1 - B. Toniolo, *Il Soccorso  
alpino*, in: "1863-1963. I cento  
anni del Club Alpino Italiano",  
Milano, 1963, p. 551.

ADOLFO PASCARIELLO

# LA CORDA D'ARGENTO

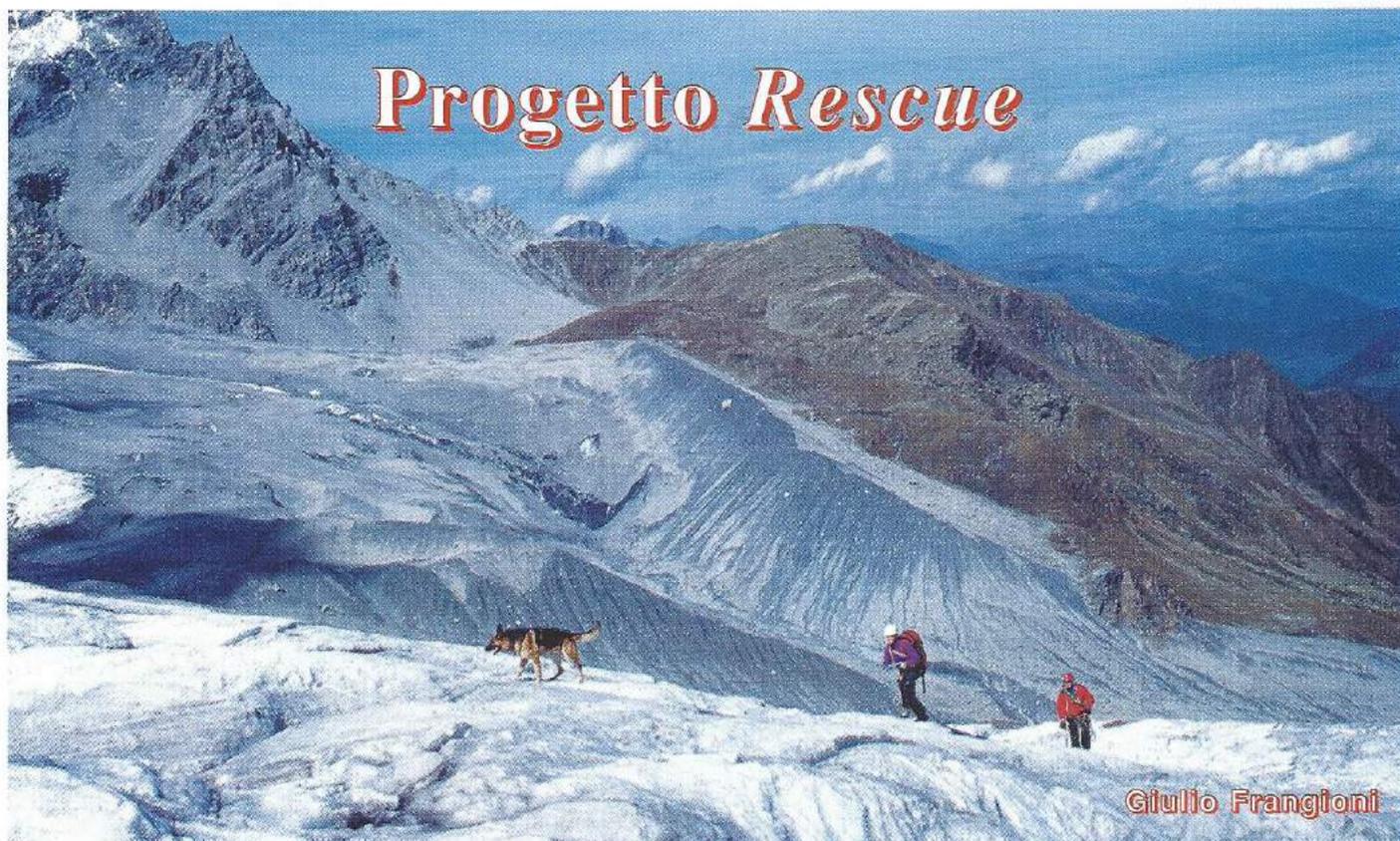
Mezzo secolo  
di soccorso alpino  
sul versante  
valesiano  
del Monte Rosa



Edizioni  
Zelocù

Prezzo di copertina lire 75.000 (sconto tecnici CNSAS)

# Progetto Rescue



Giulio Frangioni

**C**on due differenti incontri operativi è stato presentato il progetto *Rescue* di informatizzazione del C.N.S.A.S. aperto agli operativi che si occupano della gestione della segreteria dei servizi regionali o provinciali e delle Delegazioni del Nord Italia. Al primo appuntamento fissato per sabato 16 giugno 2001 a Milano erano state invitate le Segreterie di Valle d'Aosta, Piemonte, Trentino, Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna e Liguria, che ad eccezione di Valle d'Aosta, Friuli ed Emilia erano presenti. Nel secondo incontro, svoltosi a Lecco il 17 luglio scorso, erano invece presenti, oltre alla segreteria del Servizio Lombardo, le Delegazioni Orobica, Bresciana, Valtellina, Lariana e IX Gruppo speleologico. Per il Centro Sud è in programma un incontro simile che si terrà entro i primi mesi dell'autunno prossimo, e sarà organizzativamente coordinato dai Consiglieri nazionali Roberto Frasca e Giuseppe Domenichelli. Nelle riunioni sono state illustrate, da parte di Carlo Neri Responsabile della ditta Net.I

S.R.L. che ha sviluppato l'applicativo, la filosofia su cui si basa il progetto. Si è quindi passati alla verifica della gestione pratica del software entrando più a fondo nei dettagli, con gli esempi concreti per il corretto utilizzo del sistema. E' seguito un ampio dibattito che ha permesso di chiarire alcuni dubbi e verificare le potenzialità del progetto. Con questi incontri, si è conclusa la fase progettuale del programma e si è passati alla parte pratica, che permetterà un notevole risparmio di tempo e di impegno a tutti coloro che quotidianamente si occupano del lavoro cartaceo del C.N.S.A.S. Il programma si sviluppa in quattro punti principali che hanno accesso dalle pagine WEB del sito [www.cnsas.it](http://www.cnsas.it). Nella prima videata compaiono due pulsanti: skip e login. Cliccando sul primo si entra nelle pagine WEB di pubblico accesso. Nella parte in alto a destra, nell'icona Web Mail si accede al servizio di posta elettronica gestibile da qualunque PC che sia collegato ad Internet, senza bisogno di configurare le varie macchine. Gli indirizzi di email, distribuiti con apposita login e password, sono stati più di 400 e

comprendono: Capistazione, Delegati, Presidenti Regionali, Segreterie, Istruttori Nazionali. Dal prossimo mese di ottobre tutta la posta cartacea inviata dalla Segreteria di Milano all'Organizzazione sarà resa disponibile anche con questo sistema. Dalla videata iniziale cliccando su login vengono richieste una username e una password che permettono di entrare nella parte più importante del sistema che elabora, per ora ma potrà essere ulteriormente sviluppato, l'anagrafica volontari e i rapporti informativi degli interventi di soccorso. Queste password sono state distribuite a livello di servizio regionale e delegazione permettendo l'accesso ai dati di propria competenza. Se alcune zone sono sprovviste di questi codici è sufficiente telefonare alla Segreteria di Milano e in pochi minuti verrà abilitato l'accesso al servizio. I dati presenti nel database dell'anagrafica sono stati importati da quello esistente presso la Segreteria di Milano, si sono purtroppo verificati degli errori in questo trasferimento, ed è pertanto necessario aggiornarli prima di poterli utilizzare. Oltre ad essere disponibili in linea, questi dati possono essere

scaricati sulle proprie macchine, continuando così ad utilizzare le funzioni personalizzate dei propri programmi. E' stata aggiunta la possibilità per la stampa diretta delle certificazioni della legge 162/92 per gli interventi di soccorso, mentre per il futuro lo sarà anche per le esercitazioni nazionali e regionali. All'interno della parte privata è stata inclusa una agenda con degli appuntamenti che può fungere da promemoria online per riunioni, incontri, scadenze, ecc. di carattere nazionale. Nei prossimi mesi terminata la fase di rodaggio, sarà messo in linea anche il manuale operativo. Naturalmente questo software può presentare gli errori di gioventù tipici di questi programmi; gli inconvenienti di carattere tecnico possono essere direttamente segnalati all'indirizzo: [assistenzarescue@cnsas.it](mailto:assistenzarescue@cnsas.it). Si confida molto nei suggerimenti e nei consigli di tutti, affinché sia possibile migliorare e rendere questo sistema, un agile strumento di lavoro che possa alleviare l'oscuro impegno svolto da molti volontari.

# Soccorso Alpino e Speleologico Toscano

— **Roberto Frasca** —  
Presidente S.A.S.T.



**I**l Soccorso Alpino e Speleologico, presente in Toscana da oltre quarant'anni, ha dato vita nel 1995 al S.A.S.T., che è il Servizio Regionale del C.N.S.A.S. Molti cambiamenti si sono realizzati in questi sei anni e molto è variato il quadro legislativo: dalla LRT 17/98 alla recente L. 74/01, dalla Convenzione con la Regione Toscana ai protocolli operativi con il 118. L'organizzazione delle Stazioni, l'integrazione con il Servizio Sanitario Nazionale, L'elisoccorso in montagna, la ricerca dei dispersi, il soccorso in grotta e in forra, rappresentano soltanto alcuni dei temi di maggiore attualità. Lo sviluppo del Soccorso Alpino e Speleologico ha raggiunto in Toscana livelli tecnici, medici ed organizzativi molto elevati, tuttavia esistono delle Unità strutturate, organizzate e gestite in modo molto diverso tra loro, in quanto ciascuna si è sviluppata e cresciuta sulla cultura e sulle esigenze del proprio territorio di competenza.

In questo convegno, dopo avere affrontato alcune problematiche di carattere generale e partendo da una panoramica conoscitiva delle varie esperienze, si vogliono evidenziare ed approfondire i problemi, le difficoltà e le aspettative che le diverse realtà operative presentano. In questa occasione si vuole soprattutto offrire un ampio spazio di confronto, di analisi e di proposte, nonché un'occasione per uno scambio di idee fra tutti i Volontari.

Vorremmo altresì che, da questa iniziativa, emergessero degli spunti e dei contributi per ulteriori riflessioni future, che rappresentino un momento di crescita comune.

Voglio infine ringraziare tutti coloro che partecipano al convegno, coloro che, con il proprio impegno, lo hanno reso possibile e soprattutto i relatori che porteranno le loro esperienze, conoscenze e professionalità.

#### **Le relazioni:**

##### IL C.N.S.A.S. IN TOSCANA:

L'esperienza di un rapporto organico con le Istituzioni Regionali  
*Roberto Frasca - Presidente S.A.S.T.*

##### ADDESTRAMENTO DEI TECNICI DI ELISOCORSO:

Integrazione del S.A.S.T. con l'Elisoccorso Regionale  
*Renzo Gemignani - Delegato XVII Zona Appuana*

##### 118 E SOCCORSO ALPINO:

Prima valutazione dell'esperienza di "guardia attiva" in una base di elisoccorso

*Dott. Alessandro Lanciani - Medico S.A.S.T.*

##### LEGGE 21 MARZO 2001:

Aspetti amministrativi e fiscali

##### L'ESPERIENZA DI ALTRE REGIONI:

Gestione diretta del C.N.S.A.S. di una base di soccorso in Emilia Romagna

##### RAPPORTI TRA CENTRALE OPERATIVA 118 E STAZIONE DI SOCCORSO ALPINO:

*Dott. Fava Lisandro - Responsabile 118 Lucca*

##### I PARTNERS DELL'ELISOCORSO:

L'impiego di "Pegaso 3"

*Dott. Alberto Baratta - Responsabile Elisoccorso 118 Massa*

##### RESPONSABILITÀ DEL GESTORE NELL'ELISOCORSO:

*Comandante Pilota Maurizio Conti - Responsabile operativo Helitalia*

##### III GRUPPO SPELEOLOGICO:

*Broglio Massimiliano - Delegato Speleologico*

##### L'ADDESTRAMENTO DEL VOLONTARIO C.N.S.A.S.:

*Rappresentante Scuole S.N.A.T.E.*

##### L'ADDESTRAMENTO DEL VOLONTARIO S.A.S.T.:

*I.N.A. Funck Stefano - Responsabile Tecnico VII Delegazione Apuana*

##### L'UTILIZZO DEI MEZZI AEREI NELL'INTERVENTO DI SOCCORSO ALPINO

*Biagi Roberto - Vice Presidente S.A.S.T.*

## “APRI LE ALI E VOLA” seconda edizione



**A**nche quest'anno siamo riusciti a concretizzare la "seconda edizione" di "APRI LE ALI E VOLA", giornata dedicata ai disabili ed organizzata dall'U.N.I.T.A.L.S.I., FA.CE. (Famiglie Cerebrolesi), C.A.I. di Castelnuovo Monti e Soccorso Alpino. Puntuali come mai e con il favore di una splendida giornata di sole già alle ore 9 di domenica 5 agosto 2001 si vedevano le sorridenti facce dei nostri amici in carrozzina "circuitare" impazienti attorno al punto d'imbarco di Castelnuovo Monti, da cui si sarebbero alternati gli elicotteri per il trasporto sulla sommità della Pietra di Bismantova. Le magliette bianche con lo slogan della giornata in festosa vista si accompagnavano con quelle rosse dei nostri 45 operatori CNSAS che si stavano dividendo i delicati compiti di imbarchi e sbarchi degli amici disabili sui 2 elicotteri operanti simultaneamente. Con la collaborazione dei volontari U.N.I.T.A.L.S.I. si

era preventivamente provveduto a suddividere le persone con criteri di diversa problematicità:

- disabili condizionati alla carrozzina sull' AB212 "POLI 103" del 3° Reparto Volo della Polizia di Stato di Bologna. Si è confermato indispensabile, anche per i risvolti psicologici e logistici connessi, mantenerli ognuno sulla propria carrozzina e provvedere alle sicurezze e bloccaggi interni a mezzo di ancoraggi veloci al pianale (trazione con "paranco di Poldo").
- disabili "marcianti", sia pure con assistenza, sull' ECUREIL AS350B1 "I-GICO" privato.

Forti delle esperienze dello scorso anni i nostri capi squadra hanno attrezzato i mezzi configurandoli per le esigenze di sicurezza, confort e massima velocità di movimentazione possibile. Sono stati così effettuati in tutto 128 passaggi in salita e altrettanti in discesa, con una movimentazione quindi di 256 persone con handicaps motori di diversa gravità. I disabili movimentati in carrozzina sono stati 31 con

12 tratte di volo a salire ed altrettante a scendere effettuate dall' AB212 "POLI 103" del 3° Reparto Volo della Polizia di Stato di Bologna.

Il coordinamento radio è avvenuto tramite 2 punti di coordinamento ("biga" su imbarchi e sbarchi) in gamma aeronautica con i 2 mezzi aerei e con contatto radio aperto fra tutte le nostre squadre su frequenza simplex CNSAS, cui afferivano anche i nostri fuoristrada di servizio. Il modulo di comunicazione si è rivelato efficiente.

Sulla sommità, presenti in tutto circa 250 persone, è stata celebrata la suggestiva S. Messa con altare naturale e scenario di alta montagna. Lancio di palloncini, chitarre e vivande al sacco hanno contribuito ad allietare la permanenza in quota di tutti i partecipanti.

La graditissima presenza del nostro Presidente Nazionale CNSAS Armando POLI ha poi simbolicamente confermato l'attenzione che l'intera nostra organizzazione ha verso gli amici meno fortunati di noi e con "zaino" più pesante da

portare.

La giornata si è poi conclusa con una spettacolare dimostrazione di salvataggio in parete con tecniche tradizionali effettuata dalla nostra Stazione "M.te Cusna", che ha così coronato una straordinaria giornata di impegno e al tempo stesso di soddisfazione.

I nostri giovani amici ci hanno poi salutato con una sola domanda: "E per il prossimo anno?" Sappiamo già che per il prossimo anno ci sarà .... la terza edizione.

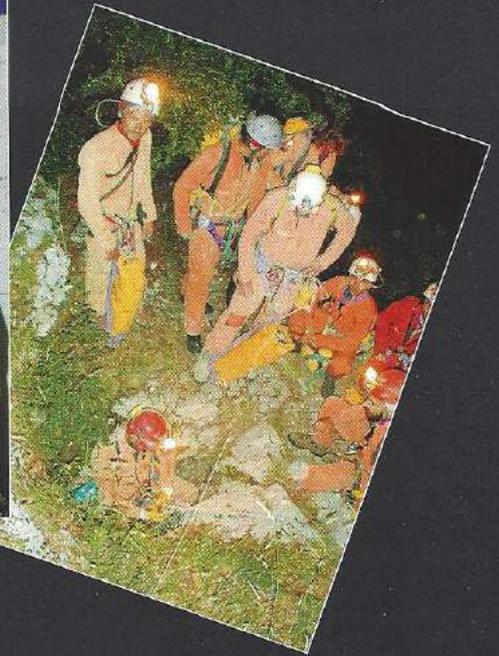
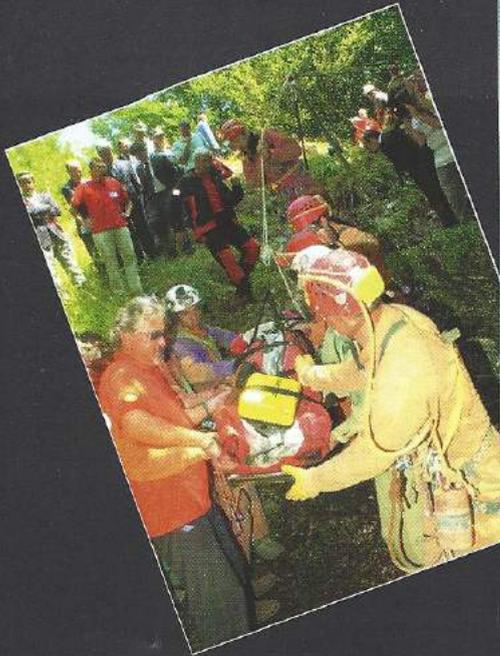
*Foto pagina 32, dall'alto in basso.*

*L'uscita della barella, sotto lo sguardo delle autorità. (foto Mauro Guiducci)*

*Il Presidente del CNSAS e il Ministro Alemanno al termine della conferenza stampa di chiusura. (foto Mauro Guiducci)*

*L'ingresso della II squadra (ore 4:15 del 24 luglio 2001). (foto Stefano Ratti)*

*(da sinistra a destra) Sergio Matteoli, Armando Poli, il Ministro Alemanno, il Presidente della Regione Molise On. Di Stasi, il Vicesindaco di Pietraraja (BN). (foto Mauro Guiducci)*



## *Matese 2001*

*Esercitazione di soccorso speleologico a grande profondità*

