

NOTIZIARIO DELLA ASSOCIAZIONE ITALIANA CANYONING

aprile 2002

Via Fazioli 10, 60123 ANCONA. Corrispondenza e segreteria : c/o Annamaria Pinotti, Via Monti 30 04100 Latina. Tel. 0773/474473 fax 0773/414332
e-mail: segreteria@canyoning.it. Sito internet: <http://www.canyoning.it>

Privacy e comunicabilità

Da qualche tempo come Consiglio Direttivo siamo impegnati a districarci tra i mille rivoli in cui si ramifica la famigerata Legge 675/96 sulla tutela della privacy. La sua vastità rende tutto estremamente complesso e di non facile gestione. Da un lato la necessità, per i Soci AIC, di poter comunicare nel modo più semplice e diretto possibile, dall'altro le ormai numerose implicazioni burocratiche contemporaneamente imposte dalla legge sulla privacy. Due necessità comunque imprescindibili che purtroppo si muovono in due direzioni diametralmente opposte e la cui simbiosi/convergenza, evidentemente, è di non facile attuazione.

Allo stato attuale l'applicazione sic et simpliciter della legge ci imporrebbe di eliminare l'intero archivio con tutti i dati dei Soci, dai quali non abbiamo ancora ottenuto il ben noto "consenso al trattamento dei dati".

Il termine "trattamento" è forse un po' eccessivo poiché lascia immaginare chissà quali manipolazioni, in realtà, almeno per noi, si tratta della semplice autorizzazione a mantenere i dati dei Soci nell'archivio Soci AIC. Già, perché senza tale consenso non si è autorizzati a conservare i dati dei Soci e di conseguenza non si potrebbero nemmeno accettare iscrizioni o rinnovi.

Di esempi analoghi su internet ne troviamo un'infinità. Sarà capitato a molti di iscriversi a qualche servizio e trovarsi di fronte alle solite caselle sul trattamento dati: SI oppure NO.

Se si risponde SI è tutto a posto, in caso contrario un NO comporta la mancata accettazione della propria iscrizione. Tale situazione è proprio una diretta conseguenza delle leggi in vigore.

Diverso è il discorso di chi invece vuole usare i nostri dati per cederli a terzi. In questi casi i consensi da dare sono due, accettare per tenere i dati nell'archivio e accettare la cessione dei dati a terze parti, e il secondo (cessione dei dati a terzi) è sempre facoltativo.

Per la nostra Associazione questa seconda opzione non occorre poiché i dati dei Soci AIC non saranno ceduti a terzi, per nessun motivo e a nessun titolo.

Il problema maggiore per noi è però un altro, più precisamente il fatto che dati alla mano è impensabile aspettarsi che tutti i soci ci inviino il previsto modulo di consenso controfirmato. Ormai ci conosciamo quanto basta per sapere che sperare in una cosa del genere produrrebbe soltanto ritardi e confusione ed ottenere queste autorizzazioni da tutti (connessi e non) sarebbe una "guerra" persa in partenza.

Pertanto, considerato che i dati dei Soci AIC :

- 1) non saranno ceduti, venduti, gestiti da- o affittati a terzi, per nessun motivo e a nessun titolo
- 2) servono esclusivamente per inviare comunicazioni che riguardano l'associazione ed inerenti servizi spettanti ai Soci (convocazioni assemblee, notiziario, ecc...)
- 3) sono semplicemente conservati nell'archivio Soci AIC
- 4) eventuali ulteriori servizi non istituzionalmente previsti per



AIC Associazione Italiana Canyoning

In questo numero:

- Scuola Nazionale Canyoning: stagione 2002
- Il nuovo logo della scuola
- Canyoning in Sardegna e Sicilia
- La polizza del torrentista
- Incidenti in forra
- Recensioni e news

I Soci sarebbero attivati solo dopo espresso consenso dell'interessato, per le prossime iscrizioni e i rinnovi per l'anno sociale 2002/2003 abbiamo predisposto sul sito AIC una pagina apposita con alcuni chiarimenti in tema privacy che deve essere letta necessariamente prima di accedere alla procedura di iscrizione/rinnovo. Al termine della lettura, in fondo alla pagina, è necessario dare il proprio consenso al "trattamento" dei dati. In mancanza di tale consenso la procedura di iscrizione non avrà seguito. Stesso discorso per i Soci non connessi ad internet che provvederanno al rinnovo direttamente con il versamento a mezzo posta, tramite bonifico bancario oppure, a breve, con pagamento on line con carta di credito: con la richiesta di iscrizione ed il successivo pagamento della relativa quota annuale ci riterremo autorizzati al trattamento dei dati personali del richiedente. In caso contrario NON potremo accettare né iscrizioni né rinnovi per l'anno 2002/2003.

Quanto ad eventuali servizi aggiuntivi che dovessero comportare l'invio di informazioni non strettamente connesse ai diritti statutari dei Soci (e di prossima presentazione), l'AIC provvederà a fare in modo che di volta in volta ci sia una dettagliata informativa che specifichi quali informazioni potrebbero essere inviate e venga richiesta apposita autorizzazione al trattamento dei dati del Socio.

Pertanto, in ottemperanza alle normative in vigore (L. 675/96), al presente notiziario si allega una breve nota informativa rivolta a chi intende iscriversi o rinnovare la propria iscrizione all'AIC per il 2002/2003.

Si tratta di un passo necessario che ci consentirà di offrire ai Soci servizi sempre più efficienti e mirati.

Buone forre!

Stefano Rossi
Presidente AIC

Scuola nazionale Canyoning - stagione 2002

di Maurizio Biondi

Alla luce delle esperienze degli anni passati, abbiamo deciso di modificare il percorso formativo che la SNC propone aggiungendo un corso di 3° livello (che prima non esisteva) per soddisfare la richiesta di coloro che volessero completare la loro formazione con le conoscenze più avanzate.

Il percorso formativo completo proposto dalla SNC ora si articola così:

- 1° livello: Ha come scopo il raggiungimento dell'autonomia personale degli allievi, nell'ambito di un gruppo, nella percorrenza di una forra. E' rivolto a persone senza nessuna esperienza dell'ambiente forra. Saranno insegnate tutte le tecniche "individuali" per potersi muovere in sicurezza in una normale uscita torrentistica. L'allievo sarà in grado di affrontare senza problemi forre di media difficoltà a patto che, nel gruppo, ci siano uno o più leaders che si faranno carico delle manovre di squadra.

- 2° livello: Ha come scopo il raggiungimento, da parte degli allievi, della piena autosufficienza nella discesa di una forra di media difficoltà in un gruppo di omogenea capacità.

La differenza, rispetto al primo livello è sostanziale. Il corso si rivolge a persone con nozioni equivalenti a quelle fornite dal corso precedente e con un adeguato bagaglio di esperienza che abbia permesso di far pratica con le tecniche di progressione individuale. In pratica il "piatto forte" del corso è l'apprendimento della gestione delle corde e la soluzione di tutte le problematiche tecniche e strategiche ad essa connesse.

- 3° livello: La novità di quest'anno ha lo scopo il conseguimento, da parte degli allievi, delle nozioni tecniche, analitiche e strategiche necessarie per poter gestire, in piena autonomia, un gruppo nella discesa di una forra di media difficoltà nonché la piena padronanza, nell'uso e nella scelta, delle tecniche di progressione di squadra, di armo e di soccorso. Questo corso si rivolge a coloro che, avendo già seguito un corso di 2° livello della SNC volessero completare la loro formazione con quell'addendum di conoscenze necessarie per potere rivestire il ruolo di capogruppo. La nostra intenzione è, in pratica, quella di fornire le nozioni "finali" ossia lo stato dell'arte torrentistica.

A completare il programma, sono in calendario alcuni corsi tematici:

Grandi verticali: Si affronterà specificatamente il tema delle cascate di grande altezza. E' una situazione relativamente rara nel panorama torrentistico ma, comunque, che richiede preparazione e conoscenze specifiche.

Il logo della Scuola Nazionale Canyoning F. Tietz

di Luca Dallari

Esistono infiniti modi di progettare, tanti quanti sono le teste che progettano; inevitabilmente il logo da me ideato per la Scuola Nazionale Canyoning non può che riflettere il mio personale modo, che è solo uno dei tanti, di sviluppare un concetto fino ad ottenerne un progetto ben definito.

L'idea che ha generato il logo sintetizza il carattere di dinamicità, di modernità e di forza che caratterizzano la nostra Scuola ed il canyoning in generale, con 3 segni semplici e forti, messi gerarchicamente in risalto dalla contrapposizione con la scritta, chiara, regolare e facilmente leggibile.

Nel realizzare il logo ho tenuto presenti alcuni caratteri secondo me fondamentali, quali la chiarezza, la semplicità, l'im-

Attrezzamento: Attrezzare correttamente una forra è più difficile di quanto comunemente si creda. Il corso si propone di insegnare tutti i possibili trucchetti sia nell'attrezzamento sportivo che in quello definitivo. Non mancheranno cenni sulle tecniche esplorative.

Corso/Incontro SNC-EFC: E' un corso molto particolare, si svolge in Francia ed è organizzato congiuntamente alla Ecole Francaise de descente de Canyon. Il livello può oscillare tra il 1° ed il 2°. Si tratta di un ottima occasione di confronto con la realtà torrentistica e didattica francese.

Calendario corsi.

Va innanzitutto detto che alcuni corsi saranno svolti secondo due diverse formule: corsi "locali" e corsi "nazionali". Non ci sono diversità di programma, quello che cambia, è la loro articolazione temporale. I corsi "nazionali" saranno tenuti nell'arco di un numero di giorni consecutivi mentre quelli locali saranno articolati su uno o più week-ends. Viene da se che questi ultimi sono principalmente rivolti a quelle persone che risiedono in zone limitrofe a quella di svolgimento del corso.

1° livello:

- Catania - "locale" - 15/5 - 2/6 - Etna Canyoning
- Verona - "locale" - 29/5 - 30/6 Gruppo Cai Verona
- Genova - "locale" - 14/4 - 9/6 Gruppo Cai Genova
- Trieste - "locale" - 9/7 - 28/7 Olypmic Rock

2° livello:

- Sierra de Guara - "nazionale" - 23/4 - 28/4
- Beuil - "nazionale" - 23/6 - 28/6
- Trieste - "locale" - 29/5 - 23/6

3° livello: ne proponiamo 1 (nel Nord-Ovest, in loco da definirsi) Sarà un corso "nazionale". Da notarsi che l'ammissione e' riservata a coloro che abbiano già frequentato un corso SNC di 2° livello (o perfezionamento)

Grandi verticali: dal 12/7 al 14/7 - Isola del Gran Sasso (AQ)

Attrezzamento: dal 2/8 al 4/8 - Tolmezzo (UD)

Incontro SNC/EFC: 1 dal 21/9 al 28/9 - Alta Savoia (Francia)

Corso di preparazione istruttori (21/07 al 27/07 Tolmezzo - fine di luglio). rivolto a quelle persone che, avendo già un

adeguato bagaglio tecnico e esperienze, vogliono intraprendere il percorso formativo per istruttori della SNC.

Attenzione a non confondere questo con un super-corso di specializzazione. Infatti, ai corsi preparazione istruttori, principalmente si insegna ad insegnare e si insiste sull'uniformizzazione delle tecniche e delle strategie. informazioni più dettagliate all' indirizzo <http://www.canyoning.it/scuola/scuola-corsi.htm>

Maurizio Biondi - direttore Scuola Nazionale Canyoning

mediatezza, la riconoscibilità e la sintesi espressiva, in quanto sono convinto che un logo debba rivestire un carattere simbolico immediato: deve infatti essere facilmente riconoscibile ed immediatamente identificabile ed associabile alla firma che rappresenta.



Canyoning in Sardegna (Grotta Luigi Donini)

Itinerari

di Corrado Conca

Se si escludono le gole del Flumineddu (Gorropu) discese integralmente per la prima volta nell'agosto del 1967 (!) la esplorazione sistematica degli altri grossi canyon prende il via tra la fine degli anni '70 ed i primi anni '80. Così Badde Pentumas, la Codula di Orbisi ed altre nell'iglesiente vennero scoperte (o ri-scoperte) da esploratori non sardi. In quegli anni il canyoning era appannaggio di un ristretto gruppo di esploratori, prevalentemente speleologi, che solo occasionalmente si introducevano nelle forre con fini scientifici (studio dei carsismi) e solo più raramente ludici.

Dopo qualche anno passato alla ricerca ed esplorazione di novità nel 1993 arrivò la Guida al torrentismo in Sardegna di Corrado Conca, nella quale per la prima volta venivano relazionati tutti i canyon e le "codule" dell'isola, incluse alcune inedite.

Negli anni successivi mentre il torrentismo del resto d'Italia andava definendo la sua identità sportiva crescendo sia tecnicamente che nel numero dei suoi praticanti, in Sardegna la situazione si è pressoché stabilizzata e la discesa dei canyon è rimasta appannaggio di una certa categoria di "escursionisti evoluti" ed esperti quando non dei "soliti" speleologi. Questo fenomeno è stato forse determinato dalla costante assenza dell'acqua nella maggior parte delle discese classiche e dal contenuto impegno tecnico richiesto. Nel 1998 le più quotate forre sarde vengono inserite anche nella guida "Gole e Canyon – Italia centrale" mentre nel 2001 anche i francesi accodano 6 discese in terra sarda nella guida "Corse, paradis du canyoning". Insomma i canyon sardi, anche se spesso asciutti, non sono per niente di serie B, piacciono per l'ambiente selvaggio in cui si sviluppano e lasciano al torrentista che li percorre dei ricordi positivi.

Attualmente è in corso di revisione l'ormai vecchia guida al Torrentismo e le migliori forre dell'isola verranno inserite in un nuovo volume di prossima pubblicazione, "Canyoning nel Mediterraneo", che descriverà le principali forre della Sardegna, Sicilia e Corsica, ma questo è un capitolo che bisogna ancora scrivere...

Dal 1993 ad oggi sono state discese alcune forre "nuove" ma poche in realtà meriterebbero di essere pubblicate. La novità più interessante – anche la più recente – è costituita da un profondo vallone nel territorio di Baunei che si chiama Bacu Padente, in esso vi sono circa 5 verticali fino ai 30 m. Si trova una dettagliata relazione nel sito dei primi percorritori, il gruppo GEA di Nuoro (<http://digilander.iol.it/geanu>). Per niente nuova, invece, ma semplicemente rivisitata con altra ottica è la grotta Donini, in territorio di Urzulei che offre una divertentissima discesa in pieno stile torrentistico ma... al buio. Alla grotta si ha infatti accesso dal greto della Codula Orbisi (a monte dei primi salti) e dopo alcune doppie e tuffi si esce nuovamente all'esterno in corrispondenza della risorgenza a cascata detta "Su Cunn'e s'ebba", a poche centinaia di metri dall'ultima verticale di Orbisi. Le schede tecniche di questa ed altre novità saranno presto disponibili sul sito della associazione Segnavia (<http://www.segnavia.it>).

Canyoning nella Grotta Luigi Donini – Sardegna,

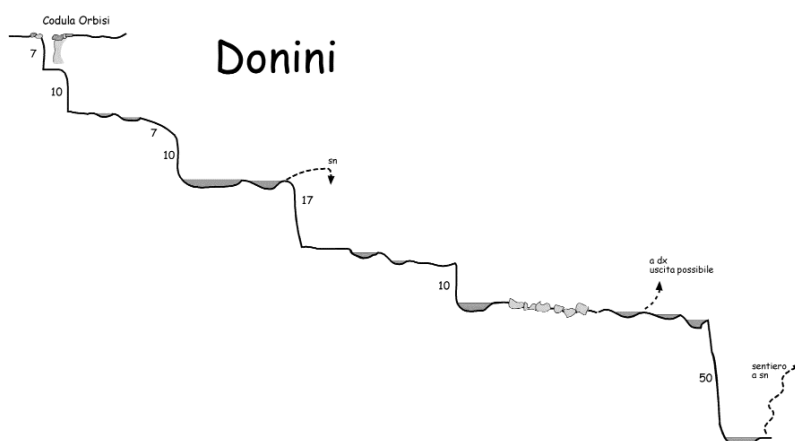
Urzulei (NU)

Se vi trovaste disperati alla ricerca di un canyon con un po' di acqua nella arida Sardegna potreste sempre cimentarvi nella discesa della Grotta Donini. Grotta? Già, perché dal punto di vista carsico si tratta proprio di una grotta: un piccolo ingresso sul greto di un torrente asciutto ed una serie di gallerie e meandri nel sottosuolo con la particolarità di avere poi, a valle, un'uscita in parete – all'aperto – con un'ultima grande cascata. La discesa o, meglio, la traversata, si effettua con tecniche torrentistiche a tutti gli effetti e, quindi, anche con la muta dato che l'acqua proprio calda non è... Si tratta senz'altro di un'esperienza unica nel suo genere che consiglio vivamente.

ACCESSO: dal valico di Genna Cruxi sulla SS125, presso Urzulei, si imbecca al km 177,4 la strada asfaltata che sale sul Planu Campu Oddeu, in pieno Supramonte. Si prosegue sempre dritti, lasciandosi dapprima a sinistra e poi a destra delle deviazioni secondarie. Si supera il ponticello in cemento sulla Codula de Sa Mela e giunti nei pressi degli ovili di Campos Bargios (pannelli solari) si prosegue dritti (lasciandosi a sinistra la deviazione per l'accesso alle Gole del Flumineddu) fino agli ovili di Sedda Arbaccas. Qualora non si possieda un fuoristrada e secondo le condizioni della strada potrebbe essere conveniente parcheggiare prima di arrivare al secondo ovile.

AVVICINAMENTO: dal parcheggio si passa a fianco degli ovili da cui si stacca un sentiero abbastanza evidente in direzione nord che presto inizia a scendere sul fianco sinistro della Codula Orbisi fino a raggiungerne il greto (10') da cui si proseguirà verso valle (sinistra). Cercando di non passarci vicino senza notarlo si reperirà proprio sul fondo della Codula un minuscolo inghiottitoio del diametro di circa 30 cm, spostandosi di qualche metro in riva destra se ne incontrerà un altro più nascosto ma più agevole, di circa un metro con un ancoraggio su clessidra. E' consigliabile vestire la muta prima di entrare.

DESCRIZIONE: la verticale dell'inghiottitoio è alta circa 10 metri e ci conduce in un'ambiente tipicamente speleologico dal soffitto basso dove si dovrà presto disarrampicare una piccola verticale di un paio di metri per arrivare finalmente all'acqua. Una sequenza di vasche allagate ed uno scivolo



portano ad un ancoraggio doppio dal quale ci si cala per 17 m direttamente in acqua (frazionabile 7+10). Fanno seguito una sequenza di laghi piuttosto lunghi dove è necessario nuotare. Usciti dall'acqua si incontra un'altra verticale di 17 metri (evitare l'armo su spit singolo al centro della galleria preferendo piuttosto un grosso ancoraggio naturale in una galleria secondaria in riva sinistra). Una serie di laghi, alcuni dei quali "tuffabili" portano ad una doppia di 10 metri su armo naturale (un po' nascosto) con discesa su lago. Il tratto che segue, comunque piacevole, è asciutto e richiede un po' di ricerca del passaggio migliore tra un vasto caos di massi.

Gola Saracena

di Diego Leonardi

Si tratta di una breve gola che ha eroso il costone roccioso dell'Ogliastro con una serie ravvicinata di quattro salti, seguiti da un tratto molto aperto, ingombro di caotici massi ed interrotto da un'unica verticale. Spettacolare ed emozionante la discesa della penultima cascata (60mt) a cavallo di un impetuoso e concentrato getto d'acqua che a 15mt dall'arrivo precipita alle spalle del torrentista, riversandosi al centro di uno splendido laghetto contornato da alti alberi. La discesa, anche se breve, con un livello idrico ottimale è senz'altro emozionante, mentre in assenza di acqua (estate) perde molto d'interesse.

ACCESSO A VALLE: Dall'autostrada A18 Catania-Messina, uscire al casello di Taormina e proseguire lungo la statale S.S.114 in direzione Messina. Arrivati al paese di Letojanni proseguire sempre lungo la statale e subito prima di un ponte (che attraversa il torrente Letojanni) immediatamente seguito da una brevissima galleria, svoltare a sinistra e continuare sempre dritto fino a quando la strada che da asfaltata diventa sterrata, termina in un piccolo spiazzo dov'è possibile parcheggiare l'auto.

ACCESSO A MONTE: Dal casello di Taormina, proseguire per l'omonima cittadina e da questa verso il paese di Castelmola. A pochi chilometri dall'abitato svoltare a destra in direzione del campo sportivo e poco prima di questo prendere a sinistra in ripida salita e proseguire, per circa un chilometro, fino a un vecchio locale abbandonato (Le Quattro Stagioni); da qui girare a destra e proseguire in direzione del fondo valle, su una stradina che in breve si fa sterrata e conduce dall'altro lato della vallata, dove in prossimità di una abitazione parcheggeremo l'auto.

DESCRIZIONE: Dall'auto si scende per ripidi e impervi pendii verso il fondo della valle, in direzione dell'evidente ingresso della gola. Raggiunto il fondo si segue il torrente che poche decine di metri più in là, comincia a racchiudersi tra strette pareti fino ad arrivare al primo salto da 12m con piccola e profonda marmitta pensile. Segue a breve distanza un salto di 8m, diviso in due da una piccola vasca, che termina in una profonda marmitta. Qui le pareti si fanno più alte e distano solo pochi metri; un salto di 25mt perfettamente verticale (in caso di forte scorrimento assicurarsi su armo predisposto prima di raggiungere quello di discesa), percorso da un forte getto d'acqua che tende a farci scivolare, conduce ad un ambiente molto suggestivo con pareti alte circa 70m una non troppo profonda marmitta basale ci immette direttamente alla partenza del bellissimo e levigato salto finale di 60m, che a 15m dall'arrivo scampana portando chi scende a

Infine alcuni laghi più stretti portano all'ultimo tuffo ed all'ultima cascata detta "Su Cunn'e S'ebba" alta 50 m (su grossa clessidra); 2 ore circa.

Dalla base della cascata suggerisco di seguire per qualche decina di metri il corso dell'acqua per poi traversare sottoparete verso sinistra, passare sotto l'ultima verticale della Codula di Orbisi e, con una facile arrampicata di III grado, guadagnare una pietraia che sale sullo spartiacque denominato "S'Ischiale" che percorso in salita ci riporterà senza grosse difficoltà di orientamento fino alle auto (45').

Itinerari

proseguire con l'acqua della cascata dietro le spalle, per atterrare poi (al riparo dall'acqua) in un piccolo laghetto dal fondo sabbioso contornato da alti arbusti e da una piccola spiaggetta, dove l'acqua violenta si riversa quasi perfettamente al suo centro. A questo punto è possibile abbandonare il torrente e raggiungere l'auto attraversando campagne abbandonate e scendendo poi per ripidi e spinosi sentieri, ma la via più comoda rimane quella di continuare lungo il corso del torrente tra caotici blocchi in ambiente molto aperto fino ad intercettare 300m dopo un'altra, ma stavolta comoda, via d'uscita attraverso un evidente sentiero sulla destra che, in discesa, in pochi minuti conduce all'auto parcheggiata a valle. Continuando lungo il torrente invece si incontra dopo breve un ultimo salto di 10m circa per poi sbucare poco dopo alla confluenza col torrente Letojanni in prossimità di una strada sterrata a poche centinaia di metri dallo spiazzo dove è parcheggiata l'auto.

DISLIVELLO: 140m

DIFFICOLTA': In condizione di forte scorrimento idrico la percorrenza è consigliata a chi abbia un minimo di esperienza di discese sotto cascata.

PERCORRIBILITA': tutto l'anno; consigliata da febbraio a maggio, cioè quando è presente l'acqua con la portata migliore. Sconsigliata in estate perché asciutta.

ESPLORAZIONE: Diego Leonardi, Laura Caponnetto, Marina Fallica, Giovanni Pennisi, Massimo Nicotra.

ANCORAGGI: interamente su fix 8X75 Hilti, piastrine Fixe, catene da 8mm, maglie rapide da 8 e 10mm.

CORDA: due 65mt, una 25mt



La polizza del torrentista

di Luca Mangano

Lo Studio Mangano S.r.l di Roma, specializzato nei rischi civili e industriali, opera da oltre 15 anni nel settore dell'intermediazione assicurativa circa i migliori prodotti per accontentare nicchie di mercato,

Proprio grazie a questa flessibilità è stato possibile ideare e realizzare un contratto assicurativo appositamente studiato per coprire i rischi legati alla pratica del torrentismo. Per maggiori dettagli circa le condizioni contrattuali è possibile visitare il sito internet dell'AIC (www.canyoning.it) e quello dello Studio Mangano (www.mangano-assicurazioni.it, tel. 06.44291143).

Cari amici, nel corso di questo anno ho avuto modo di conoscere molti di voi ed è con vero piacere che approfitto di questo spazio che mi è stato concesso sulla nostra rivista, per spiegare sommariamente le garanzie fornite dalla "polizza del torrentista", copertura assicurativa riservata ai soli soci AIC, e perché queste sono state prestate. La polizza, dopo un anno di test ha finalmente preso corpo anche grazie alla professionalità acquisita dalla Scuola Nazionale Canyoning e da tutti coloro che si adoperano affinché questa associazione progredisca.

La "polizza del torrentista" è di tipo multirischio in quanto consente di assicurare più tipologie di rischi tramite un unico contratto. Vediamole nel dettaglio:

- responsabilità civile

garantisce qualsiasi danno l'assicurato possa causare a terzi durante la conduzione di attività di torrentista; è divisa in 2 sezioni, istruttore e associato, in quanto il primo ha degli oneri maggiori nei confronti del singolo torrentista: l'istruttore infatti, nella sua figura giuridica globale, viene visto dal legislatore come una persona che nell'ambito della propria professionalità viene seguito ed affiancato anche quando non svolge ufficialmente l'attività didattica, ma come persona di riferimento in grado di dare tranquillità all'intero gruppo e comunque come persona che intrinsecamente, forte delle proprie esperienze, sa controllare anche gli accadimenti globali, inclusi in molti testi giuridici con l'argomentazione della responsabilità indotta del buon padre di famiglia.

- infortuni, spese mediche, ricerca e salvataggio, rimpatrio:

la polizza si espande nel garantire il rimborso delle spese mediche, le spese di ricerca e salvataggio, le spese del rimpatrio e l'indennità giornaliera per infortunio. La sezione infortuni che è a capo di questo nucleo di garanzie è la conditio sine qua non affinché le altre possano essere prestate,

Informazione

non potendo infatti prescindere da un effettivo riscontro di infortunio. Tutte le garanzie sono prestate in 3 livelli economici che possono essere ulteriormente elevati qualora lo richiedano le necessità del singolo associato. La garanzia infortuni copre qualsiasi danno violento, esterno e prevedibile che venga recato alla persona; quella relativa ai costi medici consente di ricevere un rimborso per spese sostenute a seguito di un incidente ed eventuali rimborsi di indennità giornaliera a seguito di ricovero per infortunio. La parti relative alla ricerca ed al rimpatrio sono state congiuntamente elaborate con l'AIC e non sono state di facile attuazione vista l'oggettiva complessità di quantificare ed incanalare in normative assicurative una spesa di ricerca e salvataggio in forra.

Di seguito trovate alcune domande relative alla "polizza del torrentista" che sono state poste con maggiore frequenza e a cui diamo una risposta pubblica, per cercare di risolvere eventuali dubbi.

F.A.Q.

D.: Cosa bisogna fare in caso di infortunio?

R.: A fronte di un incidente è sempre bene provvedere tempestivamente a scrivere alla compagnia di assicurazione indicando il luogo e le modalità dell'incidente, eventuali testimoni, l'elenco delle autorità intervenute e quant'altro necessario ad individuare e delineare il rischio.

D.: Quanti giorni devono passare prima di effettuare la denuncia?

R.: La denuncia deve essere effettuata nel più breve tempo possibile come previsto dal codice civile. Nel caso in cui il danneggiato non sia in grado di effettuare immediatamente una richiesta di risarcimento danni, è comunque consigliabile che invii un telegramma con cui dare notifica dell'avvenuto incidente precisando che sarà propria cura quantificare il danno e fornirne le specifiche in un secondo tempo, bloccando così un eventuale periodo di mora inserito in una qualsiasi polizza.

D.: Dopo quanto tempo vengo liquidato?

R.: Il lasso di tempo entro cui le compagnie cercano di liquidare i danni, ove non vi siano contestazioni particolari, si può indicare in circa 30 giorni dalla presentazione della documentazione; tale termine è però generico in quanto i tempi tecnici per la liquidazione variano a seconda del ramo assicurativo da liquidare e soprattutto a seconda del singolo caso.

Incidenti e soccorsi in forra - una storia vera

di Fulvio Pastore

Una grande busta bianca fa bella mostra di se dalla buca delle lettere mentre rientro a casa per la pausa di pranzo. Avvicinandomi scorgo il logo dell'AIC. Sono un neo socio e la mia curiosità mi porta ad aprire senza tanti riguardi la busta per scoprirne il contenuto. Al suo interno trovo il bollettino n.6 e ("chicca delle chicche") il calendario 2002 dell'AIC, ricco di "eccitanti" immagini di forre e cascate. Dopo una rapida visione dei vari mesi con relativi magici scatti passo a sfogliare il bollettino dalle cui pagine scivola un foglio e leggo: "questionario sugli incidenti in forra". Avevo intravisto quella scheda sul sito dell'AIC, ma ora che

ce l'ho fisicamente in mano mi lascio andare ad un più attenta lettura ed inevitabilmente la memoria corre ad un agosto del 1997 quando purtroppo trovai anche io reali elementi per riempire quella scheda. Si trattò di una operazione di soccorso di eccezionale efficienza e tempestività; potrei anche aggiungere che fu altamente spettacolare ... però rimane sempre il fatto che una amica (che per riservatezza denominerò Carla con un nome di fantasia) ha dovuto subire due operazioni ed una fase di riabilitazione durata quasi due anni. In quell'estate che mi sembra di ricordare molto secca, il sottoscritto ed altri 6/7 amici avevamo deciso di effettuare

una uscita al St.Auban, breve percorso in cui le acque sempre generose dell'Esteron percorrono un profondo canyon subito a valle del paesino che gli dà il nome. Dall'auto avevamo notato passando una stazione di Saveur Pompiers, ma mai avremmo immaginato di dover poi ricorrere al loro aiuto. Questo vero e proprio canyon presenta la particolarità (che si rivelerà poi essere un fattore molto favorevole) di essere costeggiato a metà parete da una strada (D2211) che sovrasta, spesso a strapiombo, l'intero percorso di cui è quindi possibile intravederne dall'alto i vari passaggi.

Affrontiamo le prime difficoltà con grande attenzione perché l'acqua è fredda, la portata non trascurabile e il fondo molto scivoloso. Una cascata di 6/7 metri potrebbe forse essere superata con un bel salto ma preferiamo scendere con la corda. Poi la progressione si fa orizzontale con una serie di brevi scivoli. L'atmosfera è festosa e forse la nostra attenzione cala un po'; ed ecco che all'improvviso accade quell'imprevisto che non avresti mai voluto dover affrontare. In un ampio ma breve scivolo da sfruttare sul lato sinistro, Carla si scompone e finisce invece a destra coi piedi allargati contro l'unico ostacolo. Un grido di dolore e si capisce subito che l'infortunio è grave. Pur non essendo medici e nonostante la muta, risulta drammaticamente evidente che si tratta di una frattura scomposta della tibia e del perone all'altezza della cavaglia. La sofferenza composta di Carla contrasta maledettamente con il senso di smarrimento e di sconforto del gruppo. Ma ovviamente non serve a niente fermarsi ad imprecare; bisogna riuscire a portare Carla fuori da lì ma con quella brutta frattura non c'è assolutamente la possibilità di proseguire la discesa; non ci resta che chiamare soccorso dall'esterno e al più presto.

E da questo momento in poi, anche per un fortunato insieme di fattori favorevoli, potrà essere realizzata una operazione di soccorso di incredibile efficienza e tempismo. A pochi metri dal punto dell'incidente (primo fatto fortunato) una traccia (probabilmente l'unica via di fuga di tutto il percorso) risale ripida alla strada con un breve tratto finale di arrampicata. In due risaliamo in breve sino all'asfalto dove troviamo (altro fatto fortunato) due anziani turisti che sembravano quasi attenderci in quella curva panoramica. Mi rivolgo a loro invitandoli a volersi recare presso la vicina stazione dei Saveur Pompiers per chiedere aiuto e loro mi dicono che i soccorsi stanno già arrivando (!?!). Stupito per l'incredibile tempismo scopro invece che i Pompiers erano stati precedentemente allertati poiché davanti a noi vi era un altro gruppo in emergenza. Un accompagnatore professionale con alcuni clienti aveva perso la corda nell'unica vera difficoltà del percorso. Non potendo né avanzare né tornare indietro, erano fortunatamente riusciti a richiamare l'attenzione di quei due turisti che avevano (precedentemente all'infortunio) chiamato i soccorsi. Dopo pochi minuti giunge la camionetta rossa dei Saveur Pompiers che dalla descrizione dell'infortunio accaduto provvedono a chiamare immediatamente l'elicottero. Il gruppo francese senza corda dovrà invece attendere non essendoci nessun ferito o altro pericolo immediato. In un attimo un soccorritore indossa la muta, si mette l'imbragatura ed il casco e prende tutta l'attrezzatura necessaria ed in breve con una barella pieghevole siamo di nuovo da Carla e dagli altri nostri amici, che le erano rimasti vicini. Carla, nonostante il telo di sopravvivenza inizia ad avere freddo e soprattutto inizia a sentire veramente male. Purtroppo dobbiamo infliggerle altre sofferenze per metterla sulla barella, immobilizzarle l'arto e prepararla per l'arrivo

dell'elicottero. Alla fine, avvolta in teli vari e bloccata alla barella da vari fascioni, sembra quasi una mummia. Ai vertici della barella vengono infine fissati dei cavi che si riuniscono insieme in un moschettone cui verrà collegato il verricello. Dopo poco il rombo del rotore di un elicottero riecheggia dapprima in modo quasi impercettibile poi sempre più fragoroso. Vediamo passare il veivolo alto sopra il canyon e poi più basso e lento per poi allontanarsi di nuovo.

Dopo il rombo torna sempre più forte, finché l'elicottero appare dentro il canyon a mezza altezza; avanza lentamente. Giunto presso di noi cala col verricello un altro soccorritore (rivelatosi inutile; ma questa deve essere una procedura standard) per poi allontanarsi.

L'elicottero sembra quasi una proiezione sulle pareti del canyon. Il grande soffio d'aria che spinge verso il basso sostenendolo fa sollevare nebulizzandola l'acqua del torrente e sbalza lontano uno zaino. Il tecnico al verricello ci osserva dall'alto ed istruisce il pilota per portare il veivolo sulla nostra verticale ed allo stesso tempo verifica a quale distanza dalle rocce ruotino le pale. Viene da pensare che il pilota possa accorciarle tanto è sceso vicino a noi.

Poi finalmente il cavo scende proprio a ridosso della barella che vi può essere agganciata. Al segnale OK l'elicottero riprende lentamente quota con il suo carico umano penzolante e si allontana. Poco dopo ritorna per recuperare gli altri due soccorritori mentre Carla è stata momentaneamente lasciata in un campo per essere poi trasportata sempre in elicottero presso il vicino ospedale di Grasse. Vi giungerà dopo circa un ora (!) dall'incidente.

Mentre ci accingiamo a lasciare per la via di fuga il torrente, il Saveur Pompier prima di attaccarsi al verricello ci invita ad andare a prestare soccorso all'altro gruppo che era rimasto bloccato. Per ironia della sorte noi che siamo stati soccorsi diventiamo a nostra volta soccorritori; però purtroppo non vale la teoria della compensazione: in questo caso più e meno non si compensano: infatti a Carla dovettero mettere un mucchio di ferraglia per risistemarle le ossa e la riabilitazione fu maledettamente lunga.

L'ANALISI

L'episodio descritto, oltre ad evidenziare l'alto grado di efficienza che si è già da tempo raggiunto in Francia relativamente al soccorso in forra, invita a domandarsi quale sia la tipologia degli infortuni che si verificano mediamente in forra, quali le cause e quale la connessione tra causa ed infortunio. Una risposta a questo tipo di quesiti può essere trovata in uno studio esposto nel sito dell'Ecole Francaise de Canyon della FFS che riporta la seguente intestazione: "Studio degli incidenti di canyoning nell'anno 1998" a cura della Commissione Nazionale Medica della FFS (Federazione Francese di Speleologia).

Si tratta di una interessante analisi statistica di tutti gli incidenti in torrente che si sono verificati in Francia nel 1998, i quali abbiano comportato un intervento dei PGHM o della CRS, cioè dei due corpi militari o paramilitari cui compete il soccorso in forra presso i nostri cugini transalpini; è un po' come se da noi il soccorso nei torrenti fosse competenza (anziché del SSN o dei pompieri) di specifiche squadre di carabinieri o della polizia che redigano apposite schede per ogni intervento poi raccolte per esigenze statistiche. Una ricerca di questo tipo può infatti offrire un valido supporto statistico per lo sviluppo di tecniche di progressione più sicure ("prevenire è meglio che curare"), di tecniche di auto-soccorso ("sapersi cavare d'impaccio da soli da qualche

casino") e di tecniche di soccorso rispettivamente più efficaci e tempestive. Si comprende pertanto l'importanza che riveste la creazione anche all'interno dell'AIC di una commissione dedita al monitoraggio degli incidenti. Dall'indagine francese risulta che nel 1998 in territorio transalpino sono stati eseguite 71 operazioni di soccorso per un totale di 85 persone soccorse (per l'80% delle quali è stato fatto ricorso all'elicottero!!); ciò non esaurisce ovviamente il panorama totale degli infortuni verificatisi poiché molti possono essere stati soccorsi senza l'intervento di organi ufficiali; comunque si tratta di un rappresentativo campione statistico.

Di tutto questo studio è particolarmente interessante la tabella che mette in correlazione il tipo di trauma subito con la tipologia di progressione adottata al momento dell'incidente, poiché consente di porre l'accento sull'importanza delle precauzioni per evitare che gli incidenti stessi abbiano a verificarsi.

Da questa tabella (visibile sul sito della EFC www.efcanyon.com) si evince, come era purtroppo prevedibile, che la causa principale (42%) degli incidenti va ricercata nei salti non valutati, mal valutati o (peggio ancora) forzati. Il salto dovrebbe essere innanzitutto considerato come una forma di progressione, possibile ma quasi mai obbligatoria, con tutte le attenzioni che ogni tecnica di progressione comporta; solo dopo (quando tutto è stato valutato) può subentrare lo stimolo ludico che il salto (come tecnica di progressione) comporta e allora si deciderà di saltare invece di calarsi sulla corda. Invece troppo spesso nei canyon del sud della Francia sembra più di essere ad un parco acquatico che in un torrente; tra l'altro, sempre per sottolineare come l'elemento ludico del salto porta troppo spesso a non valutare attentamente i rischi, nell'indagine statistica della FFS risulta che il Maglia, percorso non solo molto frequentato ma soprattutto sportivo per eccellenza, è di gran lunga il torrente francese dove ci sono più soccorsi (nel 1998 ci sono stati 16 feriti tutti eltrasportati e che presentavano principalmente fratture agli arti inferiori). Nella tabella riportata sono da considerare con attenzione anche la prima riga (dove sicuramente gioca un fattore importante la mancanza del casco di protezione) e la prima colonna dove emerge che non basta essere attaccati ad una corda per essere sicuri; occorre padroneggiare bene

questa tecnica di progressione sapendo armare la calata con la possibilità di calare dall'alto il compagno eventualmente bloccato e altresì scegliendo il modo di passare la corda nel discensore a seconda del tipo di calata; la forra è un ambiente scivoloso dove si può anche rischiare di perdere la presa della corda durante una calata; ma se ciò avesse da accadere non si può correre il rischio di trovarsi stampati in fondo alla cascata quasi si fosse senza corda.

Forse potrà sembrare di cattivo gusto ma sicuramente risulta molto eloquente (circa i rischi che si possono correre in forra) il fatto che l'inchiesta della FFS riservi anche un paragrafo ai decessi.

Nel 1998 sono stati censiti 5 morti (di cui 4 sul posto e uno dopo 48 ore dall'ospedalizzazione) di cui 1 per infarto, 2 su calata (1 in canyon in piena), 2 per salto o scivolata. Per l'esattezza 1 infartuato; 1 per annegamento associato a traumatismo in calata di torrente in piena; 1 per emorragia interna dopo 48 ore a seguito di un salto; 1 per scivolata con grave ferita alla testa; 1 per ipotermia e sfinimento per essere rimasto bloccato durante una calata (soccorsi allertati al mattino successivo !!).

Penso che le cifre riportate siano più che eloquenti per sottolineare quanto sia importante il discorso della sicurezza in forra. C'è da dire che forse qualche progresso (per una maggior consapevolezza dei rischi e delle tecniche di progressione una miglior attrezzatura dei praticanti e dei percorsi più ripetuti) vi è stato. Se infatti lo studio della FFS risulta riferito esclusivamente all'anno 1998 tuttavia tra le righe è possibile cogliere qualche dato per poter effettuare un raffronto temporale. In particolare il numero degli interventi della sola Gendarmeria (PGHM) risulta disceso da 64 nel 1994, a 62 nel 1995 e a 50 nel 1998. Anche il numero dei feriti (91), degli indenni (103 !!) e dei morti (9 !!) verificati dalla PGHM e dalla CRS nel 1995 è notevolmente sceso rispettivamente a 79 feriti, 6 indenni e 5 morti. Si tratta di un notevole miglioramento anche tenuto conto che il numero dei praticanti è assai aumentato. A contribuirvi (oltre la progressiva riattrezzatura degli itinerari più frequentati) vi è sicuramente l'opera di formazione svolta in questi anni dall'Ecole Francaise de Canyon della FFS. Si comprende quindi l'importanza che un'opera analoga venga svolta anche per noi da parte della SNC.

News

Assemblea ordinaria annuale: Verona sabato 18 maggio ore 14,30, nella sede del gruppo alpino C.Battisti-sottosez.CAI - via san Nazaro,15- tel. e fax : 045/8013466 info@cesarebattisti.org

Uscite sociali:

19/05/2002 Vajo dell'Orsa (VR) F.Cacace
 26/05/2002 Gola del Sammaro (SA) Marcello Lentini
 01/06/2002 Rio Morghé (affl. dx della Maglia) - R. Schenone
 09/06/2002 Gola del Salinello (TE) Andrea Monti
 23/06/2002 Gola di Creturo (SA) Marcello Lentini
 30/06/2002 Rio Sessi Val Susa (Torino) Dino Ruotolo
 21/7/2002 Gola del Bussento(SA - Stefano Rossi
 04/08/2002 Rio Simon (UD), Romy Siegl
 15/9/2002 Rio Barbaira (IM) Roberto Schenone
 XIII Concours de Photographia Espeleologica i Canons "Ciutat de Sant Feliu" Del 9 al 17 de Novembre del 2002.Espeleo Grup Santfeliuenc

Rassemblement international canyoning organizzato dalla Federation Francaise de la montagne et de l'escalade dal 31 maggio al 2 giugno 2002 in Corsica

Convenzioni per acquisti.

Segnavia:

A giorni sarà on line un listino web specifico per il torrentismo. I soci AIC in regola con la quota hanno diritto ad uno sconto del 10% con pagamento anticipato. Sul sito sarà presto presente un form per ordinare il catalogo (gratuito). Tutti i dettagli li trovare sul sito ACI e su www.segnavia.it
Asport's:

Rivenditore con vastissimo assortimento di materiale tecnico. Sul nostro sito www.canyoning.it trovate una lista di materiale segnalato da noi con prezzi scontati riservati ai soci AIC. Oltre i 250 euro di spesa la consegna è gratuita.

Recensioni

CANYONING – LE VIE SVIZZERE di A. Brunner e F. Bétrisey (di R. Schenone)

Essendo un gran consumatore (mio malgrado) di "topoguide" non ho esitato ad acquistare il primo libro sui canyon svizzeri, edito dal club Alpino Svizzero in un pratico formato tascabile. Ho sicuramente speso bene i miei euro: la guida è bella e la Svizzera è ripida, piena di acqua e vicina (almeno per chi vive al Nord). Con questo acquisto mi sono quindi garantito un notevole serbatoio di opportunità torrentistiche di qualità a portata di mano. Nella presentazione trovo una curiosità da segnalare, in quanto evidenzia una diversa radice (in questo caso alpinistica) del canyoning elvetico rispetto a quello francese o italiano. Infatti il torrentismo è qui definito "alpinismo bagnato delle profondità. Originale, anche se purtroppo sembra che proprio nessuno voglia attribuire al canyoning una propria dignità ed autonomia! Comunque, dopo avere letto la canonica ma interessante parte introduttiva ho rapidamente esaminato, visualizzando mentalmente il calendario dell'estate a venire, le schede dei vari torrenti svizzeri. Successivamente ho preso come riferimento la scheda delle Gole di Gondo (Großwasser), l'unico torrente che ho già percorso. Ho allora constatato la particolare attenzione rivolta dagli autori alla scrittura delle relazioni, con rilievi di precisione "svizzera" (eh eh, scusatemi...) ed un'interessante sistema di valutazione delle difficoltà che, pur essendo di non immediata interpretazione, ha il grosso pregio di lasciare poco spazio a valutazioni soggettive.

Altri punti forti della guida sono sicuramente l'edizione trilingue

(italiano, francese, tedesco) e l'accuratezza con cui sono riportati i dati tecnici (per il torrentista tecnologico sono riportati anche i dati GPS). Inoltre una bella idea (per quanto ne so si tratta di una novità assoluta) è rappresentata dall'utilissima serie di immagini di alcuni torrenti fotografati in condizioni di portata ideale, in modo da permettere al lettore un immediato raffronto con le condizioni del giorno scelto per la discesa.

Le fotografie sono abbastanza belle, ma senza particolari acuti. L'unico appunto, se proprio vogliamo trovare un difetto, è una distribuzione un po' a macchia di leopardo dei percorsi che, pur solleticando le mie fantasie torrentistiche, rendono l'insieme un po' disomogeneo.

Comunque rimaniamo tutti in attesa del secondo volume... gli autori non vorranno mica far credere che in Svizzera ci sono solo 31 canyon?

Canyoning-Touren Schweiz
Canyoning en Suisse
Canyoning – Le vie svizzere
Andreas Brunner / Frédéric Bétrisey



Schweizer Alpen-Club SAC
Club Alpen Suisse
Club Alpino Svizzero
Club Alpin Svizzer

Associazioni

- Gruppo Torrentistico Albatros c/o Giorgio Ecker Via Salaria 251 Monterotondo Scalo (RM), tel. 0773/479055 e-mail: saiaa@libero.it
- Toboga Club, c/o Roberto Recchioni, Via Monti 30 - 04100 Latina, tel. 0773/474473. e-mail: roberto@canyoning.it
- Cica Rude Clan, c/o Roberto Schenone, Viale Ponte dell'Ammiraglio 34/3 - 16148 Genova, tel.010/3774347 e-mail: skeno@cicarudeclan.com
- Gruppo Speleologico Leccese 'Ndronico, Via degli Acaya, 10 (oppure C.P. 88) - 73100 Lecce, tel. 0832/248181 - 338/8947823 Fax: 0832/350367. e-mail: ndrónico@libero.it
- Segnavia, Via Torres 25 07100 Sassari tel 079/278900. e-mail: corrado@segnavia.it
- Grip - Gruppo Sport e Natura, c/o Marco Perra, Via Cicu 1 tel. 079/231287, Sassari. e-mail:torepinna@quadraserivizi.com
- Sports in Open Space, 29020 Marsaglia (PC), tel. 0523/934300. e-mail: sportsos@tin.it
- Acque Verticali, via S. Evasio 63 14100 Asti, tel. 347/2647850 347/2289003
- Etnacanyoning c/o Diego Leonardi, Via E. Longo 8, 95019 Zafferana (CT), tel. 095/7081995 - 339/2272925 e-mail: etnacanyoning@telvia.it
- Monrosa Rafting, loc. Giare, 13020 Balmuccia (VC) 0163/75298, 02/9102155. e-mail:info@monrosarafting.it
- Gruppo CAI Imperia
- Gruppo CAI Genova
- Associazione Acqua Viva, c/o Ernesto Lonardi via Tenente A. Massa 3 37015 Domegliara (VR) tel. 348/5403374.
- Associazione Sportiva Olympic Rock, Via Frescobaldi

23 - 34100 Trieste, tel. 339/6900659 e-mail: olympicrock@canyoning.it

- Vertical Adventures, Frazione Fabbrica 168 - 11020 Champdepraz Verres (AO) tel. 0161/990367 e-mail: info@vertical-adventures.it

- Gruppo Rombi del Maé c/o Nicola Vedani, Via Wittgens 3 - 20122 Milano tel 02/58111626, 348/4047203 e-mail: nicola.vedani@accenture.com

- Centro Escursionistico Naturalistico "Monte Lauro", Viale Giovanni XXIII 129 - 97010 Monterosso Almo (RG)

- La Mongolfiera, Via del Parco 27 - 05036 Narni Scalo (TR) tel. 0744/737535 335/5700552

- Odissea Naturavventura c/o Matteo Rivadossi Via della Fonte 33 - 25057 Nave (BS)

COORDINATORI REGIONALI

per ognuno è attiva l'e-mail del tipo: regione@canyoning.it

Basilicata: Stefano Rossi tel. 0832 493962 / 328 1349671

Emilia: Martino Frova, tel. 0523 934300 / 338 9996287

Friuli: Romy Siegl, tel. 040 394562 / 347 4349947

Lazio: Valerio Carlin, tel. 0773 479055 / 328 0671599

Liguria: Gianluca Biagini tel. 010 2464605/ 338 1399802

Lombardia e Valle d'Aosta: Dario Ferro, tel. 335 5954682

Piemonte: Dino Ruotolo, tel. 011 2731197 / 335 6110291

Puglia: Marcello Lentini, 0832 342460/ 0832 248181

Sardegna: Corrado Conca, tel. 079 278900 / 347 2903101

Sicilia: Diego Leonardi, tel. 095 7081995 / 328 7621267

Umbria: Carlo Gatti, tel. 338 6703305

Veneto: Francesco Cacace, tel. 045 7725445

L'impostazione grafica del notiziario e' di Corrado Conca, la tessera per l'anno in corso è disegnata da Luca Dallari il logo dell'AIC è di Gaetano Peluso.