



# CAI CINISELLO BALSAMO



Notiziario del Club Alpino Italiano Sezione di Cinisello Balsamo - Anno XXVIII - N° 123 - APRILE - MAGGIO - GIUGNO 2009

## SENTIRE LA MONTAGNA 2009

Penso al ciclo naturale della vita, alle stagioni che si alternano.

L'inverno sta terminando e già si notano i primi segnali di risveglio. Durante l'inverno la natura sembra dormire ma in realtà si prepara ad una vera e propria esplosione; la "primavera". Lo stesso ciclo sembra riproporsi con gli accompagnatori della nostra associazione che da anni sono impegnati nel progetto "Sentire la Montagna". Sono escursionisti, arrampicatori, ciaspolatori e sciatori, appassionati frequentatori della montagna che proprio sul finire dell'inverno, alcuni di loro si ritrovano insieme per pianificare quel meraviglioso progetto che ci consente di accompagnare i ragazzi della scuola primaria della nostra città ad ammirare i colori della natura, ad ascoltare il mormorio delle acque, il sibilo del vento, il concerto con il quale la montagna saluta la primavera. Sentire la montagna è un'esperienza che ci arricchisce interiormente, è un laboratorio d'impulsi che c'induce a ricercare e affinare supporti sempre più idonei a sviluppare e presentare i temi didattici di questo percorso



*Tutti in cerchio per il saluto alla Montagna*

multidisciplinare. Sono trattati, infatti, tutte le materie scolastiche affrontandole e sviluppandole in funzione del livello delle classi. Gli accompagnatori ovviamente non vogliono e non devono sostituirsi agli insegnanti, ma collaborare con loro fornendo ulteriori stimoli, aiutarli nel proporre ai ragazzi

le "tradizionali materie" con un approccio e in un ambiente inedito, completamente diverso dal solito. La Geografia; vedendo le cime, le vallate, i fiumi, i laghi. La Matematica e la Geometria; con misurazioni dal vivo, la lettura delle immagini, le simmetrie e le forme.

La Storia; attraverso le culture locali, i monumenti, le vie di comunicazione

Le Scienze; il corpo umano, le piante, i fiori, gli animali. La Musica; il suono, i ritmi, i canti

La Sociologia; i diritti, i doveri, i riti, i giochi e i divertimenti

L'edizione 2008 - 2009, si rivolge a 17 classi della scuola primaria, sono oltre 350 ragazzi che avranno l'opportunità di frequentare una giornata di scuola diversa, di vivere emozioni uniche, di ricevere parecchi stimoli, sollecitazione e speriamo anche che fra i tanti stimoli che gli accompagnatori offrono, alcuni di questi come l'amore per la montagna, il rispetto della natura, dell'ambiente, delle persone, la solidarietà, possano essere sempre presenti in loro. Noi ovviamente ne siamo convinti, ci crediamo e continueremo con forza, passione e professionalità a proporre valori e sentimenti che vanno ben oltre alla cosiddetta "cultura", che sono basilari per una società civile.

Lino

### *In questo numero*

Il gipeto vola ancora	Pag. 2
Votazioni e Nuovo Consiglio Direttivo	Pag. 3
Le escursioni del trimestre	Pag. 4, 5, 6
I corsi della "Bruno e Gualtiero"	Pag. 7
Scheda tecnica	Pag. 7, 8

Stampato in proprio per i soci del CAI di Cinisello Balsamo

Direttore: Claudio Gerelli - Redazione: F. Monzani - L. Oggioni - L. Perini - L. Repossi. Stampa: Andrea Alberti  
CAI Sez. di Cinisello Balsamo - Via Marconi, 50 - Apertura Sede: Mercoledì e Venerdì, dalle 21.00 alle 23.00.

Telefono-fax-segreteria: 02 66594376 - Mobile: 338 3708523 - e-mail: direzione@caicinisello-balsamo.it - web site: www.caicinisello-balsamo.it

**IL GIORNO**  
**29 APRILE 2009**  
**ALLE ORE 21,00**  
**PRESSO LA SEDE DI VIA MARCONI 50**  
**SI TERRA' LA RIUNIONE PER**  
**DISCUTERE IL**  
**TREKKING D'AGOSTO 2009**  
**TUTTI GLI INTERESSATI SONO INVITATI**

# IL GIPETO VOLA ANCORA

07 Marzo. E' sabato, ma mi alzo lo stesso prima dell'alba. Devo essere a Sondalo alle 7:30, per la giornata del Censimento in contemporanea del gipeto e dell'aquila reale. Si tratta di un'iniziativa europea coordinata da numerosissimi Parchi Nazionali ed Enti per la conservazione della natura, che si avvalgono della fondamentale collaborazione di una rete di osservatori formata da esperti birdwatcher ma anche da semplici appassionati. In Italia sono numerosi i volontari che accompagnati dagli agenti del Corpo Forestale dello Stato si stanno preparando all'avvicinamento ai punti di osservazione, sparpagliati un po' dappertutto lungo le Alpi, dalle Marittime fino alle Giulie. All'ora prestabilita ogni gruppo inizia a scrutare il cielo sopra le vette innevate, i canali e le pareti di roccia nella speranza di avvistare la presenza di un grande rapace. Un vento forte e freddo obbliga a ripararsi:

chi resta in auto, chi si ripara dietro rocce o tra le rovine di qualche vecchio alpeggio. L'aria rende difficile anche l'uso degli spettive sui treppiedi,



*Osservatori in azione... ma non in "quella" giornata*

che vengono tenuti smontati (ma sempre a portata di mano) e sostituiti da più maneggevoli binocoli. Anche la luce non è delle migliori: il cielo lattiginoso rende gli uccelli in volo delle semplici sagome scure,

un bel problema quando è necessario utilizzare i colori del piumaggio per assegnare le età agli esemplari. Ogni tanto si abbassano gli occhi sulle sche-

de d'avvistamento, nella speranza di riuscire a compilare quante più righe possibile. Ogni gruppo è lontano dagli altri, e le notizie sugli avvistamenti arrivano attraverso qualche breve scambio d'informa-

zioni via radio. E' solo alla fine infatti, una volta riuniti per consegnare al Corpo Forestale dello Stato le schede sugli avvistamenti, che ci si scambiano i dettagli su quanto avvistato. Si parla dei voli a festoni delle aquile, dei volteggi delle poiane, del roco gracchiare dei corvi imperiali, dei brevi incontri con piccoli gruppi di camosci e cervi al pascolo. Il gipeto, almeno nella zona dove operavo, non è stato molto attivo. Un unico esemplare è stato visto posarsi in un prato, e anche in prossimità di un sito di nidificazione non si è registrata alcuna attività. Nel primo pomeriggio si torna a casa, contenti di aver collaborato ad un progetto che dura ormai da trentun'anni e che si spera possa riportare sulle Alpi uno dei più grandi avvoltoi europei.

*Foglini Claudio*

# ELEZIONE DEL CONSIGLIO DIRETTIVO PER IL TRIENNIO 2009-2012

Le votazioni per il rinnovo del Consiglio Direttivo della Nostra Sezione si sono svolte il 25 e 27 Marzo scorsi, in

concomitanza con l'assemblea Ordinaria dei Soci portando i seguenti risultati

La composizione del nuovo Consiglio Direttivo conferma sostanzialmente la precedente ma con alcune novità: il numero dei consiglieri è sceso da 13 a 9 per un adeguamento allo Statuto Sezionale deciso dal Consiglio uscente; tra i Consiglieri si è inserito Canuti Rolando, sicuramente un nome già noto per chi conosce la nostra Sezione è stato infatti direttore della Scuola di Alpinismo Bruno e Gualtiero per molti anni; tra i revisori dei conti il nome nuovo è Biscuola Eros.

Nella seduta del consiglio del 30 marzo sono quindi state elette le cariche sociali come riportato nell'apposito box.

Un grosso grazie ai Consiglieri uscenti che non sono stati rieletti: Dino e Paolo Fumi, Melchionda Salvatore, Piano Giuseppe e Quaggia Antonio. Mentre un cenno particolare va a Canova Claudio, Vicepresidente uscente per il suo operato.

Auguro quindi buon lavoro a tutto il Nuovo Consiglio.

## RISULTATI DELLE VOTAZIONI DEL 25 E 27 MARZO 2009

Votanti	n° 46.
Schede bianche	n° 0
Schede nulle	n° 1
Non ci sono state contestazioni	

### Hanno ottenuto voti:

Gerelli Claudio	n° 33
Perini Luciana	n° 30
Oggioni Luciano	n° 29
Mauri Sabrina	n° 29
Monzani Francesco	n° 26
Scarpini Maria	n° 24
Canuti Rolando	n° 19
Daghetti Enrico	n° 18
Repossi Lino	n° 18
Biscuola Eros	n° 15
Marelli Roberto	n° 12
Cauli Claudio	n° 10
Fumi Paolo	n° 8
Melchionda Salvatore	n° 7
Piano Giuseppe	n° 6
Fumi Dino	n° 4
Quaggia Antonio	n° 3
Paganin Sandro	n° 1

## IL NUOVO CONSIGLIO

Presidente	Gerelli Claudio
Vicepresidente	Mauri Sabrina
Segretario	Perini Luciana
Consigliere	Oggioni Luciano
Consigliere	Monzani Francesco
Consigliere	Scarpini Maria
Consigliere	Canuti Rolando
Consigliere	Daghetti Enrico
Consigliere	Repossi Lino
Revisore dei conti	Marelli Roberto
Revisore dei conti	Cauli Claudio
Revisore dei conti	Biscuola Eros



# Le gite del Trimestre



**19 Aprile 2009**  
**Monte Pizzocolo**  
**Parco Alto Garda Bresciano**

Il Parco Alto Garda Bresciano



*Il lago di Garda verso sud visto dal M. Pizzocolo*

si estende sulla sponda occidentale del lago di Garda e sul territorio di nove Comuni compresi nella Comunità Montana, da Salò a Limone. Un parco non visto solo come area geografica, ma come casa e luogo di attività dei suoi abitanti, ai quali è affidata la conservazione dell'ambiente e del paesaggio, con le sue peculiarità e diversità, continuando l'opera di quegli uomini che nei secoli hanno coltivato, gestito e progettato questo territorio, sostituendo attività che non hanno più sbocchi economici con altre sempre compatibili con l'ambiente.

Un parco dai diversissimi ambienti. Le montagne più elevate si rispecchiano nell'azzurro del più grande lago d'Italia, le atmosfere alpine abbracciano quelle mediterranee, offrendo scenari che non hanno uguali. Le rocce strapiombanti nel lago, gli ampi terrazzamenti, i sentieri e le strade panoramiche che si srotolano fra valli, montagne, boschi e i centri abitati sono tra gli ambienti più incantevoli che la natura ha voluto regalarci. Natura, colori e panorami sono le chiavi di

lettura del territorio e all'escursionista non rimane che appropriarsi di tutto ciò, con il suo lento incedere, attento e curioso, sempre pronto nello scopri-

re e conoscere i segni più profondi di questo territorio straordinario.

**10 Maggio 2009**  
**Rif. Del Grande - Camerini**  
**Valmalenco (SO)**

Uno spettacolo di natura selvaggia con gli imponenti e grandiosi gruppi del Disgrazia, dello Scalino e del Bernina; con i ghiacciai dello Scerscen,



*Il rifugio intitolato a Mario Del Grande e Remo Camerini*

di Felleria e del Ventina quasi a guardia sulla Val Malenco. Circondata da questo scenario alpino, la Val Malenco offre innumerevoli possibilità di escursioni e di ascensioni, una

valle che offre al visitatore anche un interessante risvolto dal punto mineralogico.

Risalendo la valle lungo il corso del torrente Mallero, che ne caratterizza il fondo, si raggiunge Chiesa di Val Malenco, un po' la capitale della valle e rinomato centro di importanza turistica. Procedendo ancora verso l'alta valle del Mallero, si giunge a Chiareggio, bella località di villeggiatura estiva e ottima base per le ascensioni nel gruppo del Disgrazia.

A poche ore di appagante escursione in un ambiente vario e grandioso dall'abitato di Chiareggio c'è il rifugio intitolato a Mario Del Grande e Remo Camerini, situato nei pressi della Bocchetta Piattè, all'inizio della cresta est del monte Vazzeda (a m. 2600) in posizione privilegiata per godere uno splendido panorama sull'alta Valmalenco, verso il Passo del Muretto con la confinante Svizzera e soprattutto sulla parete nord e sul ghiacciaio del monte Disgrazia (m. 3678). Il rifugio è gestito del CAI di Sovico, fu costruito nel 1937 in ricordo di Mario Del Grande e di Remo Camerini

(alpinisti deceduti tra i monti rispettivamente nel 1936 e 1926) a cura di un gruppo di loro amici che ne fecero in seguito dono alla Sezione del CAI di Milano. Più volte ripristinato a

seguito di atti di vandalismo e del naturale deterioramento della struttura, il bivacco, per le precarie condizioni in cui versava, non poteva essere considerato più che un punto d'appoggio in caso di maltempo. Si deve all'intraprendenza ed alla passione dei Soci della Sezione Briantea di Sovico, alla quale nel 1985 il CAI Milano aveva affidato in gestione la struttura ormai fortemente compromessa, la completa e funzionale ristrutturazione del rifugio. Nel 2001 viene ratificato il passaggio di proprietà definitivo dalla sezione di Milano a quella di Sovico.

Caratteristiche : dislivello 968 m circa - 3 ore solo salita ... neve permettendo ! In base alle condizioni d'innevamento si valuterà la possibilità di salire dall'Alpe Vazzeda e discesa dall'Alpe Sissone e Rifugio Tartaglione.

**24 Maggio 2009**  
**Monte Legnone (m 2609)**

Il monte Legnone, con i suoi 2.609 metri di altezza, è la più riconoscibile vetta orobica: Di bella forma piramidale con linee regolari, rappresenta il poderoso pilastro d'angolo tra il bacino del Lago di Como e la Valtellina, separando quest'ultima dalla Val Varrone, solco vallivo adiacente alla Valsassina.

Il suo profilo, che chiude ad ovest la catena Orobica, è ben visibile non solo dalle montagne del versante retico della media e bassa Valtellina, ma anche dalla piana della bassa Valtellina. Se a questi elementi aggiungiamo che dalla sua cima il panorama, per ampiezza e bellezza, non ha nulla da invidiare a quello che si gode dal Pizzo dei Tre Signori, non possiamo che riprometterci di arri-

*(Continua a pagina 5)*



# Le gite del Trimestre



(Continua da pagina 4)

varci, un giorno o l'altro. L'ascensione al monte Legnone rappresenta sicuramente una delle più classiche escursioni che portano ad una vetta nel gruppo delle Orobie occidentali, alla portata di tutti coloro che abbiano una minima pratica alpinistica.

Diverse sono le possibilità di salita, da Delebio, Colico e Dervio. Prendiamo in considerazione l'ultima, che unisce al minore impegno fisico la garanzia di un tracciato quasi totalmente privo di pericoli. Il punto di partenza è il rifugio Roccoli dei Lorla, collocato sull'ampia sella che separa il monte Legnoncino (m. 1714), a sud-ovest, dal fratello maggiore, il monte Legnone (m. 2609), ad est.

Raggiungere la cima del legnone vuol dire superare 1150 metri di dislivello, non è poco anche se in mancanza di neve le difficoltà tecniche sono ridotte al tratto finale dove una cresta rocciosa a volte un po' esposta nel versante nord richiede attenzione.

Se la giornata è bella, però, il panorama è magnifico: lo sguardo può passare in rassegna le più famose cime di Val Masino e Valmalenco, vagando fra le cime retiche svizzere; può spingersi, ad ovest, oltre i laghi di Como e Lugano, ai monti Rosa e Cervino; può raggiungere, a sud, le prime elevazioni appenniniche; può incontrare, infine, ad est le vette del gruppo Ortles-Cevedale. Tutto questo ripaga ampiamente le tre ore e mezza, circa, di cammino necessario per raggiungere la vetta.

**7 giugno 2009**  
**Rifugio Carestia**  
**Val Sesia (VC)**

Costruito in sostituzione del rifugio Rissuolo, diventato peri-

colante e ormai inadeguato al flusso dei visitatori, il rifugio Abate Antonio Carestia all'Al-



*Il rifugio Antonio Carestia*

pe Pile in Val Vogna, a m. 2201 slm, in comune di Riva Valdobbia, ha mantenuto le caratteristiche di una costruzione di montagna: dimensioni ridotte, muri di pietra, orditura del tetto fatta con travi di legno, finestre piccole, esposizione a sud. In bella posizione panoramica sulla Val Vogna è stato inaugurato il 9 luglio 1995 ed è dedicato all'abate Antonio Carestia di Riva Valdobbia, vissuto tra il 1825 ed il 1908, profondo conoscitore della flora alpina e scopritore di numerose specie botaniche.

Poco prima di giungere ad A-lagna Valsesia, si tocca Riva Valdobbia da dove si sale in Val Vogna passando da Ca' di Janzo e S. Antonio ci si inoltra nella lunga Valle, sulla destra sale il sentiero per il rifugio Carestia che si raggiunge in circa 2 ore.

Diversi itinerari prendono avvio dal rifugio: verso Gressoney La Trinitè per il passo del Rissuolo o per il passo dell'Alpetto; verso l'Ospizio Sottile e il colle di Valdobbia (sull'itinerario della GTA), verso al Corno Bianco per il passo dell'Artemisia. Il rifugio Carestia si trova inoltre sul percorso dell'Alta via Tullio

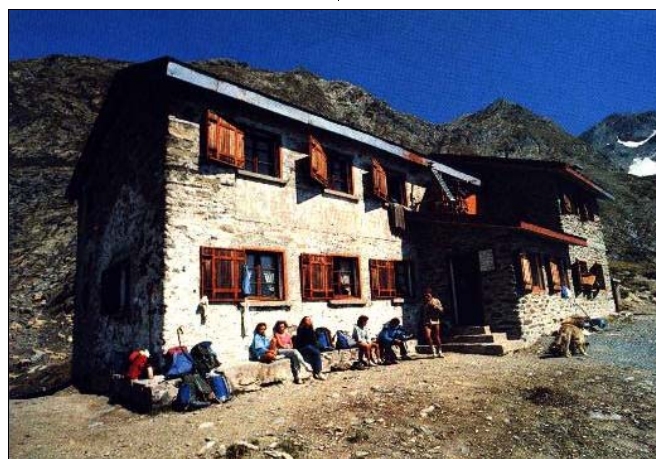
Vidoni che compie il periplo del Corno Bianco.

Percorsi a volte agevoli, altre

meno, alcuni con notevoli difficoltà tecniche ma sempre con la possibilità di vedere bei panorami sul gruppo del Monte Rosa e, più lontano, il Monte Bianco, La Grivola, il Gran Paradiso e il Monviso.

**20-21 Giugno 2009**  
**Rifugio Baroni al Brunone**  
**Orobie bergamasche**

Il Rifugio Baroni al Brunone è un rifugio situato nel comune



*Il rifugio Baroni al Brunone*

di Valbondione (BG), in Val Seriana, nelle Prealpi Orobi-

che, a 2.295 m. La costruzione del Rifugio Baroni risale al 1879, sulle fonda-

menta di una vecchia baita di minatori che lavoravano nelle miniere di ferro in prossimità del vicino Passo Scaletta. Solo in seguito nel 1894, per via dei danni causati dagli agenti atmosferici, il CAI di Bergamo decise di spostare il rifugio più in basso, nella posizione che occupa attualmente, ad una quota di 2.295 m. Il progetto originario si deve all'Ingegnere Luigi Albani; in seguito il rifugio venne ristrutturato e dedicato, nel 1968 alla guida alpina Antonio Baroni.

È uno dei più alti rifugi delle Orobie e sicuramente il più faticoso da raggiungere. Per questo al Brunone si incontrano solo i veri appassionati della montagna, montagna che tra l'altro in questi luoghi è particolarmente selvaggia.

Siamo al cospetto della tetra parete Orientale del pizzo del Diavolo di Tenda e ad un passo dalle maggiori elevazioni delle Orobie, quelle montagne che superano i 3000 m. e che conservano tra i loro anfratti ancora qualche piccolo apparato glaciale.

Il rifugio è raggiungibile da

Fiumenero, segnavia n. 227, in 4 h, ma anche dal rifugio Calvi, segnavia 225 percorribile in 5 h.

(Continua a pagina 6)



# Le gite del Trimestre



(Continua da pagina 5)

E' il principale punto di appoggio per ascensione al Pizzo Redorta (3038 m.), alla Punta di Scais (3038 m.), alla Cima Soliva (2710 m.), al Pizzo del Salto (2665 m.).

Il Sentiero delle Orobie fa tappa al rifugio Baroni proveniente dal rifugio Calvi e proseguendo verso il rifugio Coca o viceversa.

**04-05 luglio 2009**  
**Rifugio Margaroli**  
**Val Formazza (VB)**

Ci fu un tempo, ormai remoto,



*Il rifugio Margaroli*

nel quale gli albergatori, soprattutto svizzeri, si assumevano la realizzazione dei sentieri. Lo fu, alla fine dell'Ottocento, l'itinerario che collega la Bocchetta d'Arbola alla Scatta Minoia, interamente in territorio ossolano e facile direttrice nella traversata verso Binn, nell'Alto Vallese, dove l'hotel Ofenhorn era condotto da un proprietario generoso, ma soprattutto lungimirante. Quello e' ancora il percorso che si fa per il Grande Sentiero Walser, uno dei trekking che trovano nel rifugio EUGENIO MARGAROLI l'ideale punto di sosta. Vi passano anche la GTA e il Sentiero Italia, nella tappa che collega la Valle Formazza

all'Alpe Devero. Una delle traversate piu' belle e gratificanti delle Alpi Lepontine. Il valico della Scatta Minoia porta il nome di una storica famiglia formazzina che gia' nel '600 trasportava le merci valicando le Alpi con muli e somari.

**TERESIO VALSESIA - LA STAMPA del 27.08.2008**

Costruito nel 1980 dalla SEOCAI di Domodossola con un notevole contributo del volontariato dei soci, su proposta di Italo Valmaggia, e' stato dedicato alla memoria di una guida ossolana, un vero "gigante buono", morto per un incidente

sul lavoro in Peru. Il rifugio, a 2194 metri di quota, e' raggiungibile dalla frazione Canza (m. 1419), la piu' elevata dell'altopiano formazzino abitata tutto l'anno. In un'oretta di sterrata fra annose conifere si arriva ai 1810 metri del Sagerboden dove c'e' la stazione terminale della seggiovia che parte dalla frazione Valdo e che naturalmente permette di abbreviare il cammino. Qui si imbocca la valle del Vannino, dominata sul fondale dalla Punta d'Arbola, la regina di questa regione. In un'ora e mezza, dapprima nel bosco, poi fra i pascoli, si e' al rifugio. Queste sono erbe e fiori profumati, tanto che l'alpeggio pro-

duce il celebre formaggio targato "Bettelmatt". Il rifugio MARGAROLI e' su di un dosso che domina il lago artificiale del Vannino.

Per la traversata all'alpe Devero, oltre alla Scatta Minoia, si puo' utilizzare la Bocchetta di Valle passando dai laghi Busin. Il MARGAROLI e' anche la base di partenza per una serie di ascensioni, in primis la Punta d'Arbola (m. 3235), sulla quale uno dei precursori dello sci-alpinismo, Marcel Kurz, godette "la piu' bella vista da una cima d'inverno". Rimarchevole e' anche il panorama dal massiccio Monte Giove (m. 3009), altra meta dal rifugio, come la Cima Cust m 3045, la Punta Clogstafel, le Punte del Forno e i Corni di Nefelgiu'. Montagne che sfiorano i 3000 metri e che coronano il cerchio del Vannino.

**18-19 luglio 2009**  
**Rifugio Casati**  
**Valfurva (SO)**

Il rifugio Casati, alle spalle del quale si erige il Rifugio Guasti, sorge nei pressi del Passo



*Il Rifugio Casati sullo sfondo del Gran Zebrù e dell'Ortles*

Cevedale (m.3269), dove comincia il lungo ma dolce pendio glaciale che porta sul Monte Cevedale. La struttura venne dedicata dal "CAI sezione di Milano" all'ingegnere nonché

sottotenente dell'esercito italiano Gianni Casati, caduto a Gorizia durante la prima guerra mondiale. E' il terzo rifugio più alto della Lombardia dopo il rifugio Marco e Rosa sul Bernina ed il rifugio Vioz sull'omonima cima del gruppo Ortles-Cevedale.

Grande attrazione per gli alpinisti sono due imponenti vette del Gruppo Ortles-Cevedale che da qui si presentano agli amanti delle vette innevate; tanta fatica per arrivare sino a qui ed ora anche l'occhio vuole la sua parte: basta guardare da una parte e poi voltarsi di spalle per ammirare il Gran Zebrù o il Monte Cevedale. Il rifugio è proprio la base ideale per la salita alla cima del Monte Cevedale, al confine tra le province di Sondrio (Lombardia) e Bolzano (Trentino).

Nei pressi del ghiacciaio del Cevedale sono inoltre presenti dei cannoni a ricordo e testimonianza della prima guerra mondiale, nelle logoranti battaglie tra italiani ed austriaci.

Luogo di grande suggestione per gli amanti della fotografia con le sue albe e tramonti.

Non ultima è inoltre la possibilità di avvistare numerose specie faunistiche (ma anche floreali) essendo nel cuore del Parco Nazionale dello Stelvio, basta un po' di fortuna...



Scuola di Alpinismo

BRUNO PATERNO



# I CORSI DEL 2009

**XXXII CORSO  
DI ROCCIA (AR1)**  
Marzo—Aprile 2009



**XI CORSO  
DI GHIACCIO (AG1)**  
Maggio—Giugno 2009



**I CORSO DI ARRAMPICATA  
SPORTIVA (AL1)**  
Settembre—Ottobre 2009



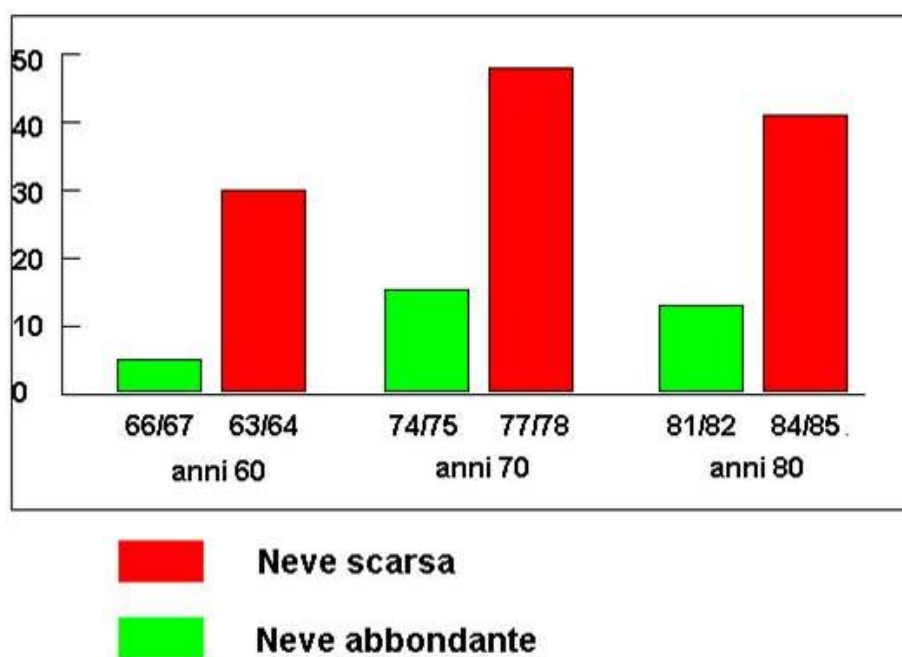
## UNA CURIOSITA': POCA NEVE, TANTE SLAVINE

Lo scorso Mercoledì 11 febbraio, in sede, ha avuto luogo una serata incentrata sul tema della prevenzione da valanga in ambiente innevato. In questa sede vogliamo riprendere l'argomento sviluppando una curiosità accennata e spiegata nell'ambito della suddetta serata.

La seguente statistica riporta, in ordinata, l'entità delle vittime da slavina, in relazione ad annate successive, in ascissa, distinte tra annate di abbondante innevamento (in verde) e annate di scarso innevamento (in rosso).

Contrariamente a quanto ci  
(Continua a pagina 8)

Vittime con stagioni ricche o scarse di neve



# UNA CURIOSITA': POCA NEVE, TANTE SLAVINE

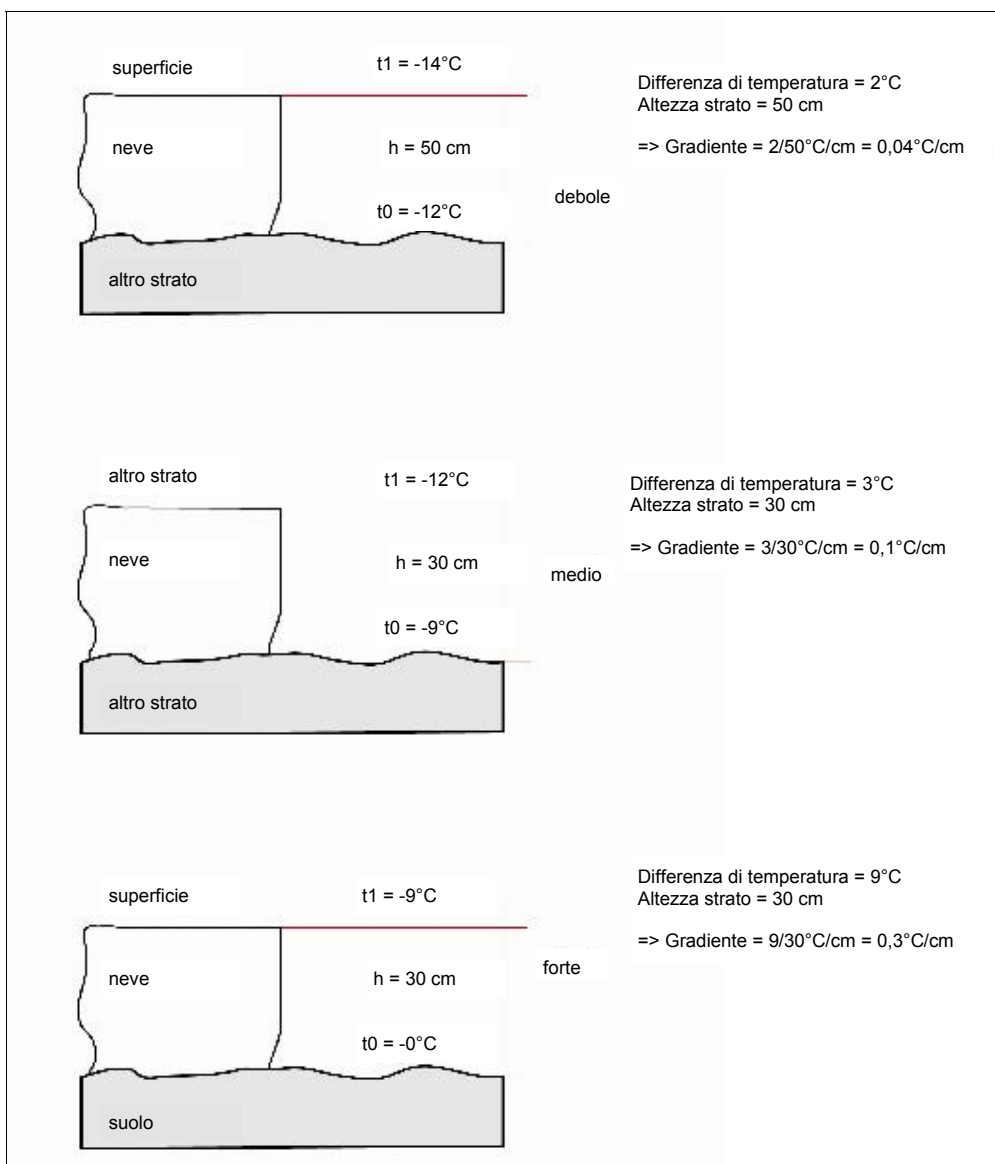
(Continua da pagina 7)

si aspetterebbe, gli anni che registrano un maggior numero di vittime non coincidono con quelli di abbondante innevamento: bensì gli anni con scarso innevamento sono quelli che hanno comportato il maggior numero di incidenti e quindi di slavine!

Questo poco intuitivo fenomeno è spiegato dal differente processo di trasformazione (metamorfismo) che subisce la neve. Occorre innanzitutto fissare un concetto di fondamentale importanza: il gradiente termico interno ad uno strato del manto nevoso.

Una proprietà tipica della neve è quella di essere un buon isolante termico: questo significa che a livello del suolo è mantenuta, dalla coltre nevosa, la temperatura garantita dal flusso geotermico, che si aggira attorno a 0°C. Pertanto la temperatura interna alla neve diminuisce man mano che si sale in superficie: se non fosse così la coltre nevosa si scioglierebbe immediatamente! Quindi la differenza di temperatura tra il limite inferiore e quello superiore di uno strato nevoso è sempre positiva: il rapporto tra questa differenza (espressa in gradi Celsius °C) e l'altezza dello strato nevoso considerato (espressa in centimetri) è precisamente quello che si chiama il gradiente termico interno allo strato nevoso considerato. Il gradiente così ottenuto è detto

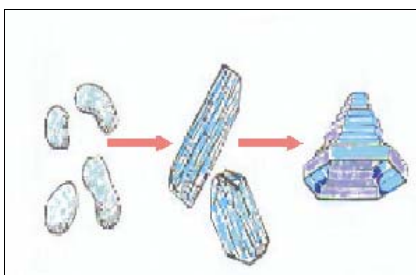
\* Debole se inferiore a 0,05



°C/cm,  
\* Medio se compreso tra 0,05 °C/cm e 0,2 °C/cm,  
\* Forte se superiore a 0,2 °C/cm.

Seguono tre esempi di calcolo di gradiente termico nei tre diversi casi.

Non è difficile capire che l'aumento del gradiente termico determina un aumento di moti convettivi di vapore acqueo all'interno del manto nevoso, comportando un accrescimento dei grani nevosi. In presenza di forte gradiente termico si ha quindi il formarsi di grandi grani sfaccettati e a calice, come



in figura, che hanno la caratteristica di avere pochissima coesione tra loro.

Grandi grani sfaccettati e a calice.

Veniamo quindi al dunque. A parità di temperatura esterna, com'è mediamente lecito ipotizzare tra temperature medie di diversi inverni, il gradiente sarà quin-

di mediamente più elevato al diminuire della coltre nevosa, che pertanto sarà tanto più costituita da strati di neve con bassissima coesione quanto minore è l'altezza del manto nevoso. Il manto nevoso risulta quindi mediamente tanto più instabile quanto meno è spesso ed ecco spiegato il fenomeno.

Come sempre, gli istruttori della Scuola Bruno e Gualtiero sono a disposizione per ogni chiarimento.

Il direttore della Scuola d'Alpinismo Bruno e Gualtiero

Michele Rossi