CLUB ALPINO ITALIANO
COMITATO SCIENTIFICO LIGURE PIEMONTESE VALDOSTANO
OPERATORI NATURALISTICI E CULTURALI

LA MONTAGNA **SOTTO SOPRA**

VIAGGIO NELLA SCIENZA DEL CIELO
E DELLA TERRA PER ESCURSIONISTI CURIOSI

COMUNE DI FÉNIS (AO) - SALONE POLIVALENTE TZANTÉ DE BOUYA
SAINT-BARTHÉLEMY (NUS) - OSSERVATORIO ASTRONOMICO E PLANETARIO
18 -19 OTTOBRE

Il Club Alpino e la scienza

Carlo Alberto Garzonio Presidente CSC

Art. 1 – Costituzione e finalità
Il Club alpino italiano (C.A.I.), fondato in Torino nell'anno 1863 per iniziativa di Quintino Sella, libera associazione nazionale, ha per iscopo l'alpinismo in ogni sua manifestazione, la conoscenza e lo studio delle montagne, specialmente di quelle italiane, e la difesa del loro ambiente naturale.

lo scopo statutario "di far conoscere le montagne, più specialmente le italiane e di agevolarvi le salite e le esplorazioni scientifiche"

**La lettera di Quintino Sella a
Bartolomeo Gastaldi**

Impronta geologico-naturalistica

L'impegno profuso nell'ambito culturale e della comunicazione tramite l'attività editoriale di pubblicazione di riviste periodiche, una vasta manualistica mirata alla formazione, prevenzione e sicurezza, nonché tramite istituzioni di carattere nazionale, come il **Museo Nazionale della Montagna** e la **Biblioteca Nazionale di Torino**, e nel campo scientifico con studi e ricerche mediche, aventi come sede di riferimento la **Capanna osservatorio Regina Margherita**, il rifugio più alto d'Europa a 4554 metri sulla Punta Gnifetti del Monte Rosa, e ancora sui materiali tecnici e sull'ambiente. Dal 1990 Laboratorio Piramide al K2

IL CSC 1931 Ardito Desio
Raccolta dati sperimentali da alpinisti,
in alta quota fino alla realizzazione
ricerche scientifiche vere e proprie

Sezioni Scientifiche: Varallo Sesia,
Mondovì, Trieste e Firenze

Soci fondatori: ing.min,geol,naturalisti. Georges Carrel: 1965 succursale CAI Torino ad Aosta . Iginò Cocchi, CAI Firenze paleontologo e geologo. L'ingegnere minerario Niccolò Pellati, fu il primo presidente della Sezione di Agordo (1868), Il prof. Arturo Issel docente di Geologia all'Università di Genova, sarà il quarto presidente della Sezione CAI Genova (1884). L'abate Antonio Stoppani, geologo, fu il primo presidente della Sezione di Milano (1873) ed anche di Lecco (1874),

Firenzuola. Osservatorio meteorologico "Antonio Stoppani".

Domenico Zaccagna, ingegnere minerario, fu il primo presidente della Sezione di Carrara (1888), Giuseppe Ponzi, professore di zoologia e anatomia comparata all'Università di Roma, fu il primo presidente della Sezione CAI Roma (1873).

L'attività scientifica è stata quindi in passato lo stimolo principale per andare in Montagna. Secondo L'abate Antonio Stoppani, *“Il Cai scientifico serve soprattutto a stimolare il saggio alpinista che sia solo un puro camminatore o un puro escursionista, a vedere, a scoprire quei fenomeni che interessano le Alpi, i problemi connessi, le cause degli stessi fenomeni, e ad amare sempre maggiormente anche sotto gli aspetti scientifici, i nostri sentieri, le piste, le pareti, le rocce, i pascoli, le foreste, i fiori e gli insetti, ad amarli e a rispettare quanto natura ha creato e va creando”*.

Padre Francesco Denza barnabita ed ingegnere sarà socio onorario della Sezione di Varallo, Padre spirituale della meteorologia italiana, va il merito di aver educato e sostenuto in Italia, una scienza nuova ed emergente e di aver posto le basi per lo sviluppo delle reti di osservazione anche in luoghi impervi iniziando dal Piemonte. Grazie a questo studioso, il Club Alpino Italiano istituirà la prima rete di stazioni meteorologiche in Italia che da allora giungerà fino ai nostri giorni. Padre Filippo Cecchi, dello ximeniano, seguendo il progetto intrapreso da Denza e supportato dalla Sezione CAI Firenze, amplierà la rete degli osservatori meteorologici realizzandone dei nuovi negli Appennini. Nascerà quella che dal 1873, verrà chiamata *“Corrispondenza meteorologica italiana alpina-appennina*

Alla morte di Padre Denza (1894), la rete meteorologica italiana consisterà di oltre 500 stazioni, buona parte delle quali, volute ed istituite dal Club Alpino Italiano.

Le relazioni tra il CAI e meteorologia italiana, continueranno sino agli accordi del 1937 tra CAI e Ministero dell'Aeronautica; si stabilirà che gli alpinisti possano usufruire di regolari bollettini meteorologici e che le Sezioni del CAI favoriscano l'impianto e la diffusione di nuove stazioni meteorologiche sul territorio

SEZIONE GEOLOGICA
DIREL
M^{TE} CERVINO

Natura delle Roccie

Graniti talcosi quarziferi - molto tenaci di fulmine. Banco di 3 e 4 metri di Sisti separativi e talcosi verdi.

Graniti talcosi ad elementi fini e meno cristallini con qualche latta di Quarzo.

Graniti e Micacisti ferruginosi, ad elementi molto fini molto tenaci di fulmine.

Graniti alternanti a Sisti talcosi ed a felsiti in latta bianca e Elgia.

Straordinario di Sisto serpicinoso verde cupo Graniti e micacisti con loro quarzifero talcoso.

Graniti talcosi ad elementi scaturati id. id. verdastro granitico ad elementi di sord'grau.

Graniti felsitici granitoidi a graniti elementari e con cristalli felsitici.

Sisti bigiaci Micacisti ferruginosi.

Graniti talcosi verde scuro.

Graniti a Sisti quarzosi, color verde-chiaro.

Eufotite massiccia di Ginevillone (felsitico di valle) in elementi cristallini ben sviluppati, ben conservati e in dia. vena per taglie - Forma un banco e piuttosto un ammasso di 200 a 300 metri di potenza, sotto questa latta graniti talcosi.

Nota Questa roccia granitoidi appare con cristalli nella parte occidentale del Puroyone in Colle del Leone, mentre non appare punto nel fianco orientale del medesimo, con qualche pozzetto in graniti talcosi.

Graniti talcosi alternanti a Sisti talcosi e micacisti.

Sisti compatti color verdognolo-chiaro.

Calcarei cristallini ricicchi-argentei (Cifer scisti) con mica e molti di quarzo - Alternano a Sisti verdi cloritici e serpicinosi.

Sisti verdi cloritici, serpicinosi, talcosi, con masse sferiche.

Calcarei (come sopra) banco di oltre a 100 m. (a) Sisti verdi cloritici, etc. (come sopra) Calcarei (come sopra)

(a) Nota - In alcune località non lontane questa roccia calcareo-ferruginea dei banchi ed ammassi di Dolomiti, talvolta quarzosi, talvolta e altri.

Segue poi una serie particolare di Sisti verdi serpicinosi cloritici, talcosi e ricicchi, alternanti, talora ad altri banchi di calcareo - In alcune località si può distinguere più o meno distintamente il serpicinoso verde Calcareo-Serpentinoso sempre ripiani sufficientemente sopra Barocca e Sisti verdi.

AVVERTENZE - In questa cartina del M^{te} Cervino, quantunque in gran parte cartografica, sono stati regolarmente studiati i diversi strati geologici una leggenda molto importante. Nella presente sezione geologica, tuttavia per completezza, sono aggiunti le alture, sono indicati i nomi.

Riforma geologica del M^{te} Cervino (1888)
 PUBLICATIONS DE L'INSTITUT GEOLOGIQUE
 PUBLICATIONS CALABRO-ARABIANIQUES
 Riforma del M^{te} Cervino (Vol. III, No. 4)

Altri insigni studiosi, prevalentemente legati alle scienze della Terra sono stati Iginò Cocchi che fondò la sezione CAI Fiorentina e fu professore di Geologia presso l'Istituto di Studi Superiori di Firenze (embrione della futura Università) e Carlo De Stefani geologo fondatore della Scuola di Geologia fiorentina che si occupò anche di questioni economiche e sociali.

Degni di nota sono i suoi studi sulle Alpi Apuane con digressioni sugli aspetti della vita economica dei montanari apuani ed appenninici.

L'interesse per lo studio dei ghiacciai e delle loro variazioni volumetriche è un altro grande argomento che stimola l'interesse dei soci fin dai primi anni di vita del CAI. L'abate Antonio Stoppani sarà il primo, seguito poco dopo dal Prof. Igino Cocchi, a riconoscere tracce di antichi ghiacciai nelle Alpi Apuane e Carlo De Stefani scriverà una importante memoria sugli antichi ghiacciai delle Alpi Apuane.

Ad iniziare dagli anni '20 l'interesse scientifico nel CAI si amplia verso gli argomenti di geografia umana. Gli aspetti che più interessano sono l'insediamento umano sulle nostre Montagne e le condizioni economiche della Montagna.

Giotto Dainelli Geografo e Geologo (presidente per quasi 10 anni della Sezione CAI Firenze) al quale va certamente il merito di aver fatto diventare la Geografia una materia scientifica, contrariamente all'impostazione di stampo umanista che in precedenza aveva. Spedizione scientifica, in Karakorum, prima con il medico esploratore De Filippi (1913-1914), assieme all'amico e collega geografo Olinto Marinelli, e poi con l'Istituto Geografico Militare nel 1930. In quelle occasioni furono affrontate tematiche che spaziavano dall'origine geologica delle montagne Himalayane e della valle dell'Indo, alla geografia fisica e l'esplorazione dei ghiacciai e sugli usi e costumi delle popolazioni del Karakorum, producendo (in buona parte da solo) una messe spropositata di volumi e portando in Italia campioni di rocce, oggetti di uso locale e specie vegetali, ancora oggi oggetto di studio.

La speleologia è un altro grande tema scientifico di larghissimo interesse già dai primi anni di vita del CAI. Nel bollettino di agosto 1865, B. Gastaldi, uno dei primi pionieri dello studio geologico delle Alpi, oltre che secondo presidente del Club, riferisce su una passeggiata fatta, ...”non sul dosso, ma bensì nell’interno di un monte”.

Odoardo Beccari che fu esploratore botanico in Borneo per due anni (1865), ed in Eritrea. Fu decorato con medaglia d’oro dalla Società Geografica Italiana per il valore delle sue scoperte.

Medicina e fisiologia: Angelo Mosso uno dei più importanti fisiologi italiani, vissuto tra la fine dell’800 e gli inizi del ‘900 *La respirazione dell’uomo sulle alte montagne*, Torino 1884), nel 1895 Mosso fondò anche una stazione scientifica sul Monte Rosa (Capanna Regina Margherita), alla quale fece seguito un vero e proprio istituto al Col d’Olen (m 2.901), che fu inaugurato nel 1907.

Desio 1931 il CSC, il manualetto 1934
Renato Toniolo

1991 nel CSC gruppo di lavoro per
Lo studio dell'insediamento umano
Nelle terre alte.

I progetti CSC Terre Alte: -Convegno Inter-
Nazionale Paesaggi Terrazzati.
-Nuovo "manualetto" con versione digitale e
sito web.