

CLUB ALPINO

ITALIANO

RIVISTA MENSILE



1936

XIV

ROMA • SETTEMBRE • VOL. LV • N° 9

Direttore: ANGELO MANARESÌ

Direzione, Amministrazione, Comitato delle pubblicazioni ROMA
Corso Umberto. 4 (Telef. 67.446)

Ufficio Pubblicità in Milano, Via S. Maria Valle, 5
Telefono 12-121

Abbonamento annuo Italia e Colonie L. 20 - Estero L. 40
Ai soci la Rivista viene inviata gratuitamente

La collaborazione viene retribuita — Manoscritti e illustrazioni non vengono restituiti in nessun caso

S O M M A R I O

Due vette sopra i 7000 m. scalate al Karakoram. (con 8 illustrazioni e 2 tavole fuori testo) - Ing. Piero Ghiglione.

Le Grandes Murailles valicate dal Battaglione "Duca degli Abruzzi." (con 5 illustrazioni - Prof. Rag. Ettore Doglio.

La grande linea telefonica dell'Ortles-Cevedale (con 2 illustrazioni) - Dott. Vittorio Lombardi.

Il senso de l'Alpe alla XX Biennale (con 2 illustrazioni e 1 tavola fuori testo) - Gino Massano.

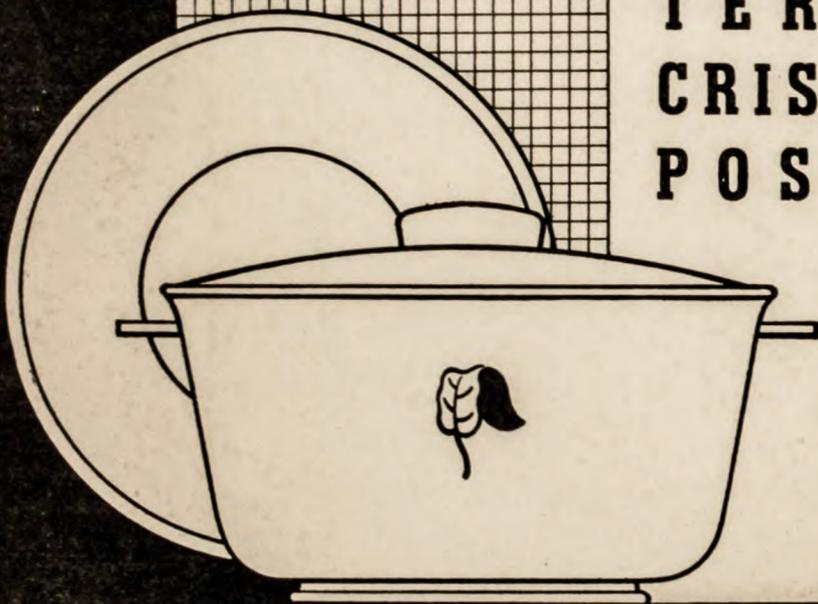
La teleferica per Campo Cecina (con 6 illustrazioni e 1 tavola fuori testo) - Ing. Giovanni Conti.

NOTIZIARIO:

Atti e Comunicati della Sede Centrale - Scuola Naz. di Alpinismo - Club Alpino Accademico Italiano - Cronaca delle Sezioni - Rifugi e strade - Pubblicazioni ricevute - Recensioni - Varietà.

RICHARD - GINORI

PORCELLANE
TERRAGLIE
CRISTALLERIE
POSATERIE



NEGOZI:

MILANO - Corso Litterio 1
MILANO - Via Dante 13
TORINO - Via Roma 15
GENOVA - Via XX Settembre 3n
FIRENZE - Via Rondinelli 7
BOLOGNA - Via Rizzoli 10
ROMA - Via del Tritone 177
NAPOLI - Via Roma 213
CAGLIARI - Largo Carlo Felice
SASSARI - Piazza Azuni

RADIO MARELLI

*Automobilisti
preferite:*



*il
'nostro'
carburante*



Soc. An. Industria Lanzese-Como-Lanzo d'Intelvi
Amministrazione - Milano - Via Conservatorio, 22



L'epidermide morbida, vellutata ed immune dalle irritazioni prodotte dal sole e dal vento, avranno le signore che faranno costante uso dei due impareggiabili prodotti di bellezza:

Crema Lattuga 117
Cipria dei miei vent'anni



CREMA LATTUGA 117
CIPRIA DEI MIEI VENT'ANNI

La vettura Fiat

STRUTTURA GENERALE DELLA MACCHINA

La vettura Fiat (Fiat « 500 ») è una piccola grande vettura, cioè una completa e perfetta automobile, anche se in dimensioni ridotte. Essa non rappresenta la rinuncia ad alcun organo, funzione o prestazione che le esigenze di oggi richiedono all'automobile, ma anzi sotto molti aspetti la « 500 » segna una decisa evoluzione tecnica.

Concepita e costruita come una piccola grande vettura, dalla tecnica modernissima e dalle generose prestazioni, la vettura Fiat è pertanto primissima nel mondo. Il problema della piccola vettura ultrautilitaria è all'ordine del giorno di tutti i Paesi: l'Italia è la prima ad averlo risolto integralmente.

La vettura Fiat non è stata creata per offrire un veicolo di ripiego, bensì per fare partecipi di tutte le utilità e comodità dell'automobile sempre più vasti ceti di pubblico e per offrire un mezzo complementare agli utenti di vetture grandi. Vettura universale dunque, per chiunque non abbisogni di più di due posti: economicissima per il costo d'acquisto e d'esercizio, raffinata ed elegante per le prestazioni e la linea, solida, perfetta e longeva.

In particolare la vettura Fiat segue la tendenza instaurata con la « 1500 » di migliorare le prestazioni pratiche della vettura, pur riducendo la cilindrata e le conseguenti fonti di spese dirette e indirette, attraverso il reciproco rapporto fra i tre coefficienti: potenza - peso - prestazione. Esistono buone vetture di generosa potenza, ma pesanti, oppure costruite in modo da assorbire, ad elevate velocità, buona parte della potenza disponibile solo per la resistenza dell'aria.

La vettura, invece, con un motorino a 4 cilindri di soli 567 cmc. di cilindrata, di caratteristi-

che brillanti ma non troppo spinte, raggiunge agevolmente gli 85 Km. all'ora: risultato dovuto appunto al limitatissimo peso e alla forma accentuatamente aerodinamica. Non solo: ma per le sue limitate dimensioni, che le consentono estrema maneggevolezza e libertà di passaggio ovunque, per la sua mirabile stabilità e tenuta di strada, per la sterza dolcissima, per la confortevole sospensione a ruote anteriori indipendenti, per la razionale distribuzione dei pesi, per la magnifica frenatura, essa sorprende col suo singolarissimo avvicinamento delle velocità medie commerciali alla velocità istantanea massima. In pratica la vettura Fiat non viene sensibilmente distanziata da vetture di doppia mole e di quadrupla potenza; e su strada accidentata, in montagna, sui più lunghi valichi alpini, si lascia volentieri alle spalle molte sorelle maggiori, arrampicandosi con nervosa, irruente baldanza.

IL TELAIO

Nella parte anteriore il telaio ha una trasversa anulare che ospita nell'interno il motore e che porta superiormente: la balestra trasversale della sospensione anteriore, il radiatore, una staffa per la carrozzeria e lateralmente i sostegni delle pinne incassati nei longheroni, e la scatola della guida.

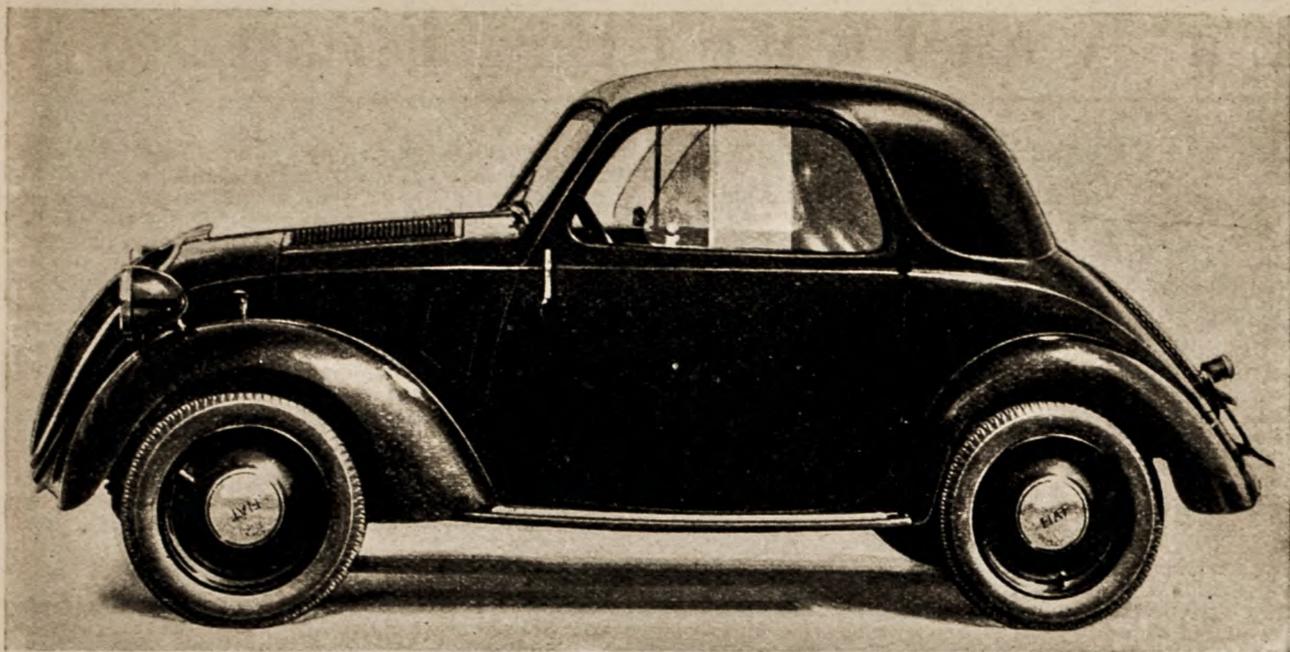
Dalla traversa partono i longheroni alleggeriti che fanno da base alla sola parte centrale della vettura: anteriormente il motore sporge di sbalzo, posteriormente si dipartono dalla sua estremità le due mezze-balestre che sopportano il ponte. Poiché gli sforzi principali vengono ad esaurirsi sulla traversa anteriore, si può dire che il telaio è praticamente soppresso, col risultato di una grande rigidità e senza gli inconvenienti dei telai di tipo classico (eccessivo peso, facile deformabilità alle

MATERIALE PER AUTOCAMPEGGIO



Ettore Moretti
MILANO - FORO BONAPARTE, 12

TENDE DA CAMPO
COPERTONI IMPERMEABILI



LA " 500 ,, FIAT

sollecitazioni stradali, ingombro e ostacolo a un buon abbassamento della carrozzeria, ecc.). Nella vetturessa Fiat il telaio ha in sostanza il solo scopo di collegare il gruppo motore con le ruote posteriori motrici, e di formare una base per la carrozzeria, la quale, interamente metallica, concorre a creare quella struttura monolitica e indeformabile di tutta la vettura, che assicura in qualunque condizione d'impiego la perenne silenziosità, sintomo e sinonimo di perfetto funzionamento.

IL MOTORE

Il gruppo motore-cambio è un minuscolo gioiello arricchito di tutte le perfezioni suggerite dalla tecnica modernissima. Ha quattro cilindri di 52×67 , pari a circa 570 cmc.: col moderato rapporto di compressione di 6, sviluppa a 4000 giri oltre 13 cav. Consuma a pieno carico meno di 6 litri di benzina e un'impercettibile quantità d'olio, per 100 Km.: con facili accorgimenti di guida ed a velocità ridotte si possono anche toccare i 20 Km. per ogni litro di carburante. E' dunque, anche sotto questo aspetto, la vera macchina del momento, praticamente indifferente al caro-benzina.

Il blocco-cilindri è in ghisa al fosforo manganese di speciale resistenza all'usura; la testa è riportata ed è in alluminio, secondo gli insegnamenti della tecnica più recente, seguita sulle vetture di lusso o sportive. La testa d'alluminio, riducendo la temperatura di combustione, migliora sensibilmente le condizioni di funzionamento delle valvole e delle candele, e riduce l'entità dei depositi carboniosi nell'interno del cilindro. Le valvole sono laterali, comandate direttamente dall'albero di distribuzione, azionato da catena silenziosa a rulli. La lubrificazione è forzata con pompa a palette: la circolazione d'acqua è a termosifone, con ventilatore montato sull'albero della dinamo.

Il carburatore è munito di dispositivo di avviamento, l'accensione è a spinterogeno con anticipo completamente automatico. L'avviamento elettrico è comandato dal cruscotto.

Il motore è sospeso elasticamente in tre punti su tasselli di gomma. Tale sospensione evita le caratteristiche vibrazioni dei motori a 4 cilindri durante le riprese.

Originale è la sistemazione del radiatore, in alto e dietro il motore; esso è racchiuso interamente nel cofano, che gli fornisce l'aria attraverso la griglia para-piassi anteriore.

Impianto elettrico 12 volta.

IL CAMBIO

Non meno ricco è il cambio, che con la frizione monodisco a secco, montata su mozzo elastico, forma blocco unico col motore. Il cambio è munito di 4 marce avanti e retromarcia; come nella 1500,

esso è fornito di ingranaggi silenziosi per la 3^a velocità, che consentono di marciare comodamente, dolcemente come in presa diretta; ed è fornito di sincronizzatore per l'imbocco istantaneo e silenzioso della 3^a e della 4^a velocità, senza complicate manovre nè accorgimenti di alcun genere.

LA SOSPENSIONE

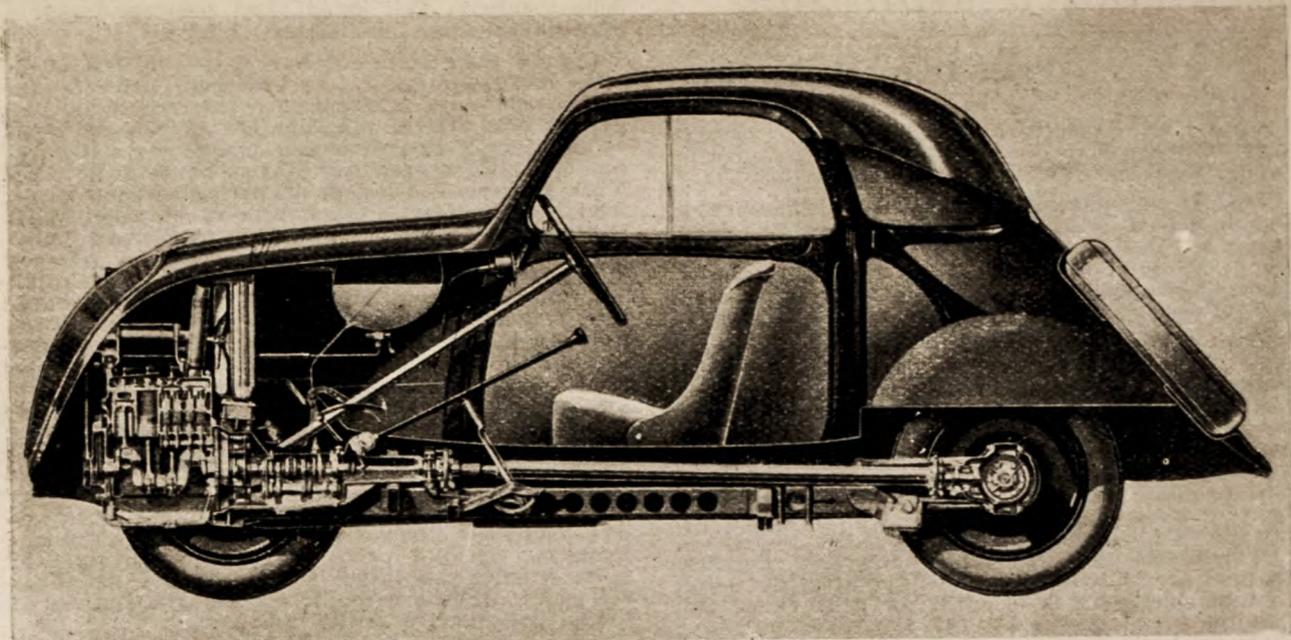
La sospensione anteriore è a ruote indipendenti a oscillazione corretta: la carreggiata a terra è cioè mantenuta costante, il che permette di realizzare tutti i pregi, e soltanto i pregi, delle ruote indipendenti. Essi sono, come è notorio: grande dolcezza e sensibilità di molleggio; nessun contraccolpo o colpo di racchetta alla vettura, data la minima inerzia delle masse non sospese; nessuna tendenza a deformazione del telaio durante le scosse, evitandosi di interessare la ruota gemella, e conseguentemente di sollecitare a torsione la parte anteriore del telaio, all'incontro d'ogni ostacolo. La larga base d'appoggio della vettura, grazie al grande interesse dei punti d'attacco delle molle anteriori e posteriori, e la posizione del baricentro tenuto estremamente basso, conferiscono alla vetturessa una grande resistenza al « coricamento » verso il lato esterno delle curve più rischiose affrontate molto velocemente e conferiscono pure una costante aderenza delle ruote al terreno anche su fondo stradale pessimo: vale a dire tenuta di strada e sicurezza di marcia assolute.

Questo tipo di sospensione è realizzato per ogni ruota da una pinna triangolare infulcrata lateralmente alla estremità anteriore del telaio, trasversalmente, sullo stesso perno degli ammortizzatori idraulici. Il vertice della pinna è collegato con l'estremità della sovrastante balestra trasversale dal fusello della ruota. Si ha insomma un quadrilatero deformabile, in cui i lati e gli angoli son disposti in modo che per le normali oscillazioni rimanga invariata la distanza tra centro del telaio e punto di contatto a terra della ruota.

La sospensione posteriore è a mezza-balestre longitudinali, divaricate in modo da portare all'esterno i punti di reazione sul ponte, soffici ed egregiamente frenate da ammortizzatori idraulici, con bracci di reazione su snodi elastici.

STERZA

La sterza offre pure una interessante particolarità degna d'una macchina di gran lusso: essa comanda direttamente e positivamente entrambe le ruote, senza barra di accoppiamento. Il sistema offre anzitutto il vantaggio di una insperata e sconosciuta facilità e fermezza di guida, senza sfarfallamenti, senza contraccolpi per le asperità incontrate da una ruota: degno complemento delle ruote indipendenti, in quanto sopprime il nocivo legame



SEZIONE LONGITUDINALE

che costringe nei tipi usuali ogni ruota a fare da perno e da reazione alle sollecitazioni dell'altra. In secondo luogo abolisce una fonte, e forse la principale, di guochi fastidiosi e dannosi. In terzo luogo offre una garanzia di sicurezza quanto mai importante in un organo vitale come la sterza, raddoppiando la probabilità di poter sempre governare la vettura in qualsiasi più disgraziata evenienza.

La guida è convenientemente demoltiplicata, con ruota elicoidale registrabile dall'esterno per la ripresa del gioco.

TRASMISSIONE E FRENI

L'albero tubolare di trasmissione, malgrado il piccolo diametro delle ruote e il conseguente abbassamento della scatola del differenziale, è, in carico, perfettamente allineato con l'albero del cambio, requisito praticamente prezioso, in quanto riduce al minimo il lavoro dei due giunti flessibili d'estremità, che sostituiscono il cardano, assicurando dolcezza e silenziosità di funzionamento e lunghissima durata. Ciò si è potuto ottenere disponendo anche il motore in posizione molto bassa, consentita a sua volta dal sistema di sospensione e di sterza che non richiede legami diretti tra le due ruote anteriori, in mezzo alle quali è piazzato il blocco motore.

Il differenziale è montato su cuscinetti a rulli conici, la coppia d'angolo è a dentatura silenziosa a spirale. Il gioco del pignone è regolabile dall'esterno, contributo anche questo alla costante silenziosità.

La frenatura è mirabilmente efficiente; il freno a pedale è idraulico sulle quattro ruote. Il freno ausiliario a mano agisce invece sulla trasmissione.

Le ruote sono a disco di $15 \times 2,50$, gommate a bassissima pressione 4,000 — 15. Questa misura è stata appositamente studiata introducendo per la prima volta il cerchio di diametro 15 per avere gomme di grande sezione e cedevolezza con un moderato ingombro esterno. Tale importante innovazione spiega in parte — unitamente all'indovinata sospensione — il sorprendente conforto di marcia di cui godono i passeggeri, superiore a quello di grosse e pesanti vetture, benchè il « passo » della vetturessa sia di soli m. 2,00 e la carreggiata media di m. 1,10.

LA CARROZZERIA

La carrozzeria rappresenta un altro deciso passo in avanti, sia in linea tecnica che pratica ed estetica.

Si tratta di una bassa, sfuggente, slanciata guida interna molto aerodinamica. Carrozzeria interamente metallica, compreso anche il tetto. Elastica quanto basta per garantire da qualunque rottura, e nello stesso tempo di eccezionale robustezza e compattezza. Una carrozzeria destinata a vivere quanto il telaio in perfetta silenziosità.

Il cofano, che nella sua linea generale ricorda, fatte le debite proporzioni, quello della « 1500 », è diviso in due parti. La posteriore si apre a sportelli orizzontali chiudibili dall'interno della vettura: essi danno accesso al serbatoio, ai comandi, al retro del cruscotto e della tavola strumenti, ecc. La parte anteriore invece è infulcrata sul davanti, e si apre in un piano longitudinale lasciando interamente scoperto e accessibile l'intero gruppo motore; per regolazioni più importanti essa può venire facilmente rimossa.

La coda è di armoniche proporzioni e di stretta rispondenza ai canoni aerodinamici: essa porta semincassata la ruota di scorta. I parafranghi sono avvolgenti ed aerodinamici anch'essi; i fari però non sono incorporati, ma esterni per avere una sufficiente altezza da terra e perciò ottime condizioni d'illuminazione.

La carrozzeria comporta due larghi e comodi posti a poltroncine distinte e scorrevoli: l'abitabilità, per altezza e larghezza, e l'accessibilità, in ragione dell'ampiezza e della speciale sagoma anteriore delle portiere, sono quanto di meglio si possa desiderare, anche per due persone di complessione molto abbondante. La sistemazione dei posti in centro-macchina, equidistanti dagli assali, conferisce una gradevole insensibilità ai sobbalzi della strada più tormentata.

Dietro alle due poltroncine, è un amplissimo spazio per bagagli, o altrimenti usufruibile.

In questa piattaforma dietro i sedili si apre direttamente il coperchio della batteria, che risulta così di provvidenziale accessibilità.

La ventilazione è assicurata, oltre che dalle apposite portelle nelle fiancate del cofano, dalla speciale disposizione a due semi-cristalli delle finestre nelle portiere, che hanno generosissime dimensioni sia in altezza che in larghezza, così da assicurare, unitamente al parabrezza anteriore fisso molto inclinato all'indietro, una eccezionale visibilità.

Questa, della visibilità, è del resto una dote che la vetturessa Fiat ripete in pieno dalla sorella maggiore, la « 1500 », e che forma una delle impressioni salienti di chi prova la macchina. Vi concorrono la profilatura e il minimo ingombro dei montanti anteriori, e la caratteristica curvatura del cofano, che permette l'ispezione della via immediatamente antistante alla macchina.

La vetturessa Fiat è fornita completa di ogni accessorio, come una macchina di lusso.

TASSA

La vetturessa Fiat per il 1° anno è esente da tassa. Dopo il 1° anno paga la tassa minima - in ragione di una potenza fiscale di 8 cav. - L. 275 all'anno.

Medicina e alpinismo

Prof. Dott. Mario Nizza

Prof. EMILIO RAVERDINO. — *Lesioni oculari da sci: controindicazioni allo sport dello sci.* Convegno medico-sportivo al Maniva, 31 marzo 1935-XIII.

L'A. escludendo i fototraumatismi, suddivide le lesioni oculari da sci in a) lesioni traumatiche dirette prodotte: 1. dai bastoncini, 2. dalla punta degli sci; b) lesioni da caduta sul terreno: 1. con lesioni dirette del bulbo oculare, 2. con alterazioni oculari secondarie e lesioni dirette su altri organi.

Lesioni dirette da bastoncini. — I bastoncini, se male usati, possono costituire degli agenti traumatizzanti ed è particolarmente l'impugnatura che più facilmente viene a contatto con gli occhi e che può produrre delle contusioni ai bordi oculari o contondere per diversi gradi il bulbo oculare. Tali lesioni non raggiungono però mai una vera e propria gravità e questa relativa benignità delle lesioni contusive provocate dalla impugnatura si spiega col fatto che l'impugnatura imbottita dei bastoncini, razionalmente costruiti, rappresenta una superficie contundente abbastanza grande, che attutisce il colpo e non permette la penetrazione della canna nell'orbita.

Queste lesioni contusive, una volta assai frequenti per l'uso di bastoncini lunghi senza impugnatura e per la tecnica di discesa che obbligava a tenere i bastoncini rialzati, sono oggi quasi completamente scomparse, sia per l'impiego di bastoncini più corti, sia per la moderna tecnica di discesa, durante la quale i bastoncini si tengono orizzontali con l'impugnatura all'altezza delle ginocchia.

Gravi lesioni oculari possono essere provocate dalla punta dei bastoncini in via puramente accidentale e in casi di cadute acrobatiche. Si possono però evitare assicurando il bastoncino alla mano con larghe staffe di cuoio e procurando di tenere sempre le punte rivolte all'indietro.

Lesioni dirette con la punta dello sci. — Per caduta in avanti, in genere sempre violenta, la punta dello sci può insinuarsi nell'orbita, determinando la contusione e addirittura lo scoppio e lo strappa-

mento del bulbo oculare, talvolta anche alterazioni dello scheletro. Tali lesioni però sono assai rare e possibili solo con l'uso di sci stretti e corti.

Lesioni per caduta sul terreno. — Le lesioni dirette dell'apparato oculare provocate dalla caduta sul terreno sono relativamente frequenti e la loro gravità è in stretta relazione con la violenza della caduta, con il tipo di neve e con lo stato del terreno (caduta su sassi, sterpi o su punte di neve gelata). In genere le lesioni più frequenti sono le più lievi e si limitano a graffiature o contusioni delle palpebre, del bordo orbitario. I tessuti del bulbo oculare sfuggono più facilmente ai piccoli urti per la presenza del grasso orbitario, che attutisce i colpi.

Le alterazioni indirette dell'organo oculare provocate da lesioni dirette su altri organi possono essere assai varie e rappresentano un interessante campo di studi. Fra l'altro l'A. ricorda la possibilità che un trauma riacutizzi uno stato di idrocefalia cronica con conseguente ripercussione sull'apparato visivo e ritiene che il medico, in base anche alle sole alterazioni oculari, deve proibire a tutti gli individui idrocefalici in stadio acuto o in periodo di latenza lo sport sciistico.

Nel campo oculistico, tenendo conto di particolari condizioni cliniche e di certe condizioni climatiche (località prive di vento e con sole) lo sport sciistico può invece riuscire assai vantaggioso nei malati di irido-coroidite cronica (in assenza di lesioni polmonari e cardio-vascolari).

Lesioni da caduta con alterazioni oculari da contraccolpo. — L'apparato oculare può subire delle alterazioni anche se esso non sia direttamente colpito, ma per lesioni da contraccolpo. Tali alterazioni non possono prodursi che a danno di quegli elementi anatomici, i quali posseggono soltanto delle fragili connessioni con altri elementi, cioè il cristallino e la retina. Non si conoscono casi di distacco del cristallino per lesioni da contraccolpo in caso di caduta per sci; sono invece noti dei casi di distacchi retinici, i quali ultimi trovano, come causa predisponente, la miopia elevata. Pertanto lo sport dello sci dovrebbe essere vietato ai miopi elevati e a quanti posseggono coroiditi in atto, soprattutto perché le frequenti cadute possono produrre e facilitare distacchi retinici, ossia di una alterazione assai grave, il cui esito può essere la cecità.

Indicazioni e controindicazioni oculari allo sport

UN VERO TESORO PER L'ALPINISTA

Alcool di Menta 'ITAL,

Poche gocce per una bibita gradevole, dissetante, correttive dell'acqua non potabile - Efficace digestivo, tonico, stimolante - Prezioso ausiliare della toeletta, in particolare per l'igiene della bocca.

INDISPENSABILE PER ALPINISTI, poichè oltre all'essere un utile prodotto per i vari usi sopra indicati, avranno a disposizione un **energico stimolante, in casi di depressione per stanchezza nelle ascensioni.**

L'ALCOOL DI MENTA "ITAL,, deve perciò sempre trovarsi nel vostro sacco di montagna - **E' una spesa minima, che vi sarà di utilità grande.**

Una sola goccia di **ALCOOL DI MENTA "ITAL,,** su una zolla di zucchero.... ecco la più squisita ed economica pastiglia di menta.

Prezzo flacone tascabile L. 4.50 - Grande L. 9.-
franco di porto e comandato, indirizzando Carlolina Vaglia al
Conto Corrente Postale N. 2/16270

Laboratorio Prodotti "ITAL,,
Via Cialdini, 11-A - TORINO - Telefono 73-090

L'Italia

produce materiale sensibile
che non teme confronto!



fornisce tutto il materiale sensibile

CARTA - LASTRE - PELLICOLE

per FOTOGRAFI PROFESSIONISTI E DILETTANTI -

per FOTOGRAFIA AEREA -

per LA TECNICA DI RIPRODUZIONE

dello sci. — Non esistono malattie oculari per le quali sia particolarmente indicato lo sport dello sci; esistono invece delle malattie per le quali è indicato il clima montano, anche invernale, alle quali è già stato accennato.

Controindicazioni allo sport sciistico sono tutte quelle alterazioni congenite ed acquisite che possono essere rese più gravi dai traumatismi di ogni genere, tanto di natura fisica, quanto di natura fisico-chimica: ricorderemo le congiuntiviti acute (nelle forme croniche gli occhi possono essere sufficientemente protetti con gli occhiali protettivi), la dacriocistite, il tracoma allo stato florido, l'iride acuta, le retiniti, specie quelle emorragiche, l'idrocefalia con lesioni del nervo ottico, la miopia elevata.



Dott GUGLIELMO PETAZZI. — *Velocità pura, salto, combinata, mezzo fondo nei rapporti fra sviluppo fisico e medicina sportiva.* Convegno medico-sportivo al Maniva, 31-3-1935-XIII.

Lo sci, che per la maggior parte degli italiani non è altro che uno sport, contribuendo, come ogni altro sport, alla educazione e allo sviluppo fisico della Nazione, deve dare al corpo sviluppo armonico e maggiore elasticità. Ma perchè ciò avvenga, occorre che l'esercizio sia ben regolato e obblighi lo sciatore a far lavorare proporzionalmente tutti i muscoli.

L'A. si preoccupa di quella tendenza moderna, che porta lo sci verso l'acrobatismo (velocità pura, slalom, salto, ecc.), lamentando che i giovani si lascino facilmente attrarre da questo genere di gare e ritiene che i medici sportivi debbano combattere questa dannosa tendenza, per il bene generale della Nazione. I campioni devono sussistere, ma per quanto dotati di organismo robusto, la somma di sforzi a cui devono continuamente assoggettarsi, finiscono per ledere il cuore e l'apparato neuro-muscolare. Il danno sarà tanto maggiore negli organismi molto giovani, in quanto il corpo non ha ancora raggiunto lo sviluppo completo e quindi son facili le sproporzioni fra le varie parti, e perchè il limite massi-

mo di resistenza organica, ancora non molto elevato, può essere facilmente superato. E a questo proposito biasima le gare fra i Balilla, in cui i piccoli, male allenati materialmente e moralmente, giungono al traguardo esausti per lo sforzo compiuto e piangenti per il cattivo piazzamento.

Selle varie specializzazioni dello sci il Petazzi crede che quella che può ancora giovare allo sviluppo fisico sia la gara di mezzo fondo, svolgentesi su un percorso vario con salite e discese non troppo ripide. Essa infatti obbliga l'individuo a servirsi dei muscoli delle gambe e delle braccia in salita, mentre nella discesa allenerà e renderà elastici i muscoli della statica.

Tutte le altre specializzazioni mentre hanno poco valore per lo sviluppo fisico, presentano notevoli inconvenienti e aumentano fortemente la percentuale d'infortunio.

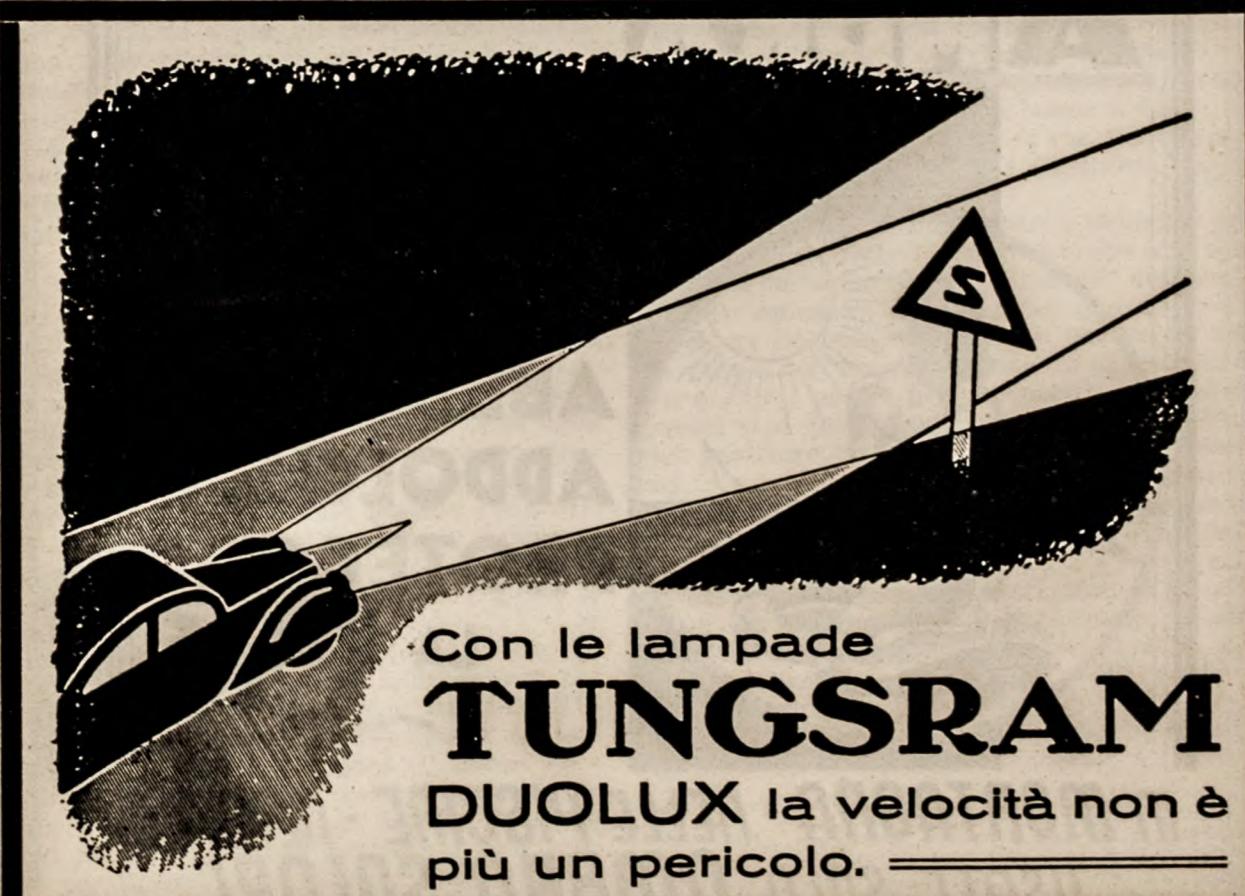
La velocità pura è dannosa e per la velocità stessa e per il ripido dislivello a cui l'organismo viene assoggettato, esige più che altro un lavoro di statica dei muscoli delle gambe e del dorso, mentre troppo poco lavoro viene riservato a quelli delle braccia.

Lo stesso si può dire del salto ove sono da aggiungersi i danni provocati dal contraccolpo all'arrivo in pista dopo un lungo volo, con un lavoro muscolare anche più ridotto.

Le combinate con gare di fondo obbligano tutto l'organismo ad uno sforzo eccessivo, che può facilmente eccedere le doti di risorsa e di ripresa, provocando danni incancellabili.

Concludendo l'A. pretende che coloro che vogliono dedicarsi allo sci, debbano passare una visita del medico sportivo in modo da vagliarne le eventuali tare organiche e consigliarli e seguirli negli sforzi che il loro fisico può senza danno sopportare, onde ottenere il massimo vantaggio fisico, in rapporto con un graduale allenamento di ginnastica generale e di addestramento sui campi di neve.

Per coloro che intendono partecipare a gare si dovrebbe sempre esigere la presentazione di una scheda di valutazione medico-fisica, da cui risulti che lo sciatore si trova in condizioni fisiche perfette e presenti dati adeguati allo sforzo dalla gara richiesto. Dalle gare dovrebbero poi escludersi i giovani al disotto dei 17-18 anni.



Con le lampade
TUNGSRAM
DUOLUX la velocità non è
più un pericolo. =====

BITTER CAMPARI
l'aperitivo

"CAMPARI"

CORDIAL CAMPARI
liquor

DAVIDE CAMPARI & C. MILANO



AMBRA



SOLARE

OLIO FILTRANTE

**ABBRONZA
ADDOLCISCE
PROTEGGE
LA PELLE**

**IN MONTAGNA - NELLE PISCINE - AL MARE
USATE SOLO AMBRA SOLARE**

RIVISTA MENSILE

DEL

CLUB ALPINO ITALIANO

Due vette sopra i 7000 metri

scalate al Karakoram^(*)

Ing. Piero Ghiglione

Il Karakoram è la parte più a Nord dell'immensa catena dell'Himalaya. Questa è lunga circa 3000 km., ossia mille km. più della cerchia delle nostre Alpi: il Karakoram è press'a poco 400 km. Qui, e precisamente nella zona del Baltoro, è raggruppato il maggior numero di colossi sopra gli 8000 metri: questa è una delle ragioni per cui il Karakoram è *alpinisticamente* così importante. Senonchè questo Gruppo è anche il più lungo e laborioso da raggiungere: si calcolano in genere 25 giorni a cavallo più una ventina *pedibus calcantibus* per arrivare al fondo del Baltoro; e le tappe giornaliere son tutte piuttosto lunghe, dalle 6-8 ore, spesso anche più.

Il 13 aprile del 1934-XII, otto giorni dopo esser sbarcato a Napoli dalla Spedizione Nazionale alle Ande, m'imbarcavo a Venezia con la Spedizione Internazionale al Karakoram. Ero andato alle Ande con due scopi prefissi: primo, quello di scalare la più alta vetta delle Americhe, l'Aconcagua, 7045 m., secondo: fare con ciò una specie di *prova generale* per l'Himalaya. Quando, giunto sul plateau terminale dell'Aconcagua, vidi che l'organismo funzionava bene anche a quelle altitudini e che a 7000 m. si arrampicava abbastanza bene, presi le mie decisioni.

Tre giorni dopo ero a Santiago del Cile; un telegramma di Dyhrenfurth m'informava che egli sarebbe partito entro 25 giorni per l'Himalaya. Sicchè, invece di proseguire con gli amici per il Cerro dos Leones (il tempo s'era volto al brutto), risalii precipitosamente le Ande, giungendo il giorno dopo a Mendoza pochi minuti prima che partisse il bisettimanale per Buenos Aires. Riattraversai la Pampa e due giorni dipoi alle 5 del pomeriggio ero

a Buenos Aires: alle 10 di sera m'imbarcavo sul « Neptunia », giungendo a Napoli il 5 aprile: il 13 ripartivo per le Indie.

Da Venezia a Bombay son dodici giorni: e cioè 3 sino a Port Said (la porta dell'Oriente), 5 nel Mar Rosso, 4 nell'Oceano Indiano. Due giorni per attraversare l'India, via Agra, Dehli, Lahore, Rawalpindi: qui si lascia il treno, si sale in auto; sono circa 350 km., una lunga giornata sino a Srinagar, la Capitale del Kashmir: 1600 m.

Una settimana ci fermammo a Srinagar per gli ultimi preparativi: (si girò anche una scena di film nei giardini incantati del Gran Mogol), vennero riesaminati ad uno ad uno i portatori già prescelti da Kurz, partito un mese prima dall'Europa, il medico li confrollò. Fu quello il nostro primo contatto coi *coolies*, questo tipo tutto particolare, indiano-asiatico del portatore, in genere dall'animo semplice, ma, comunque, sempre da tenere d'occhio.

Ai primi di maggio la Spedizione lasciava Srinagar con tutte le impedimenta. Un mondo di contrasti nell'atmosfera: verdi i campi e le risaie, rosse le rocce dei monti, bianchi gli alti nevali del prehimálaya. Bianco, rosso, verde: mi ricordavan i meravigliosi colori della nostra bandiera: e sono anche quelli del Kashmir. Dopo circa 20 km. si è al Wayil Bridge, uno strettissimo ponte sul Sind, che arresta ogni mezzo di locomozione moderna. Al di là è

(*) Sulla spedizione di cui è oggetto il presente articolo, vedansi anche *Die Alpen*, N. 2 e 3, febr. e marzo 1934; *l'Illustration*, N. 4808, 27 aprile 1935; *Ski Sports d'hiver*, N. 32, luglio 1935.

la vita primitiva, si ritorna 2000 anni indietro: non è neppure conosciuta la ruota. Oltre il ponte ci attendevano 150 cavalli ed una trentina fra *servantes* e *coolies*.

Triste divenne l'ambiente nel pomeriggio, violente raffiche di pioggia e nevischio; ma una vivida fiamma ardeva nel mio cuore: finalmente ero a cavallo diretto irremissibilmente verso il Karakoram. Quattro tappe conducono di qui sino al primo baluardo fra il Kashmir ed il Baltistan: lo Zogila, 3500 m. Le tappe sono: Kangan, Gund, Sonamarg, Baltal. Lo Zogila è una lunga strettissima forra, incassata fra i più tetri apicchi, ingombra di enormi valanghe. Noi lo scavalcammo nel cuor della notte: carcasse di cavalli e pini sradicati aumentavano l'orrido dell'ambiente.

Le seconda carovana, del Prof. Dyhrenfurth, pure con 250 *coolies*, ebbe il giorno dopo minor fortuna della mia: una violenta bufera intervenne e le difficoltà di passaggio furono assai maggiori: gli operatori cinematografici che vollero fermarsi appena sotto il colle a 3500 m. per ritrarre il giorno appresso la carovana, passarono una notte d'inferno e le tende vennero travolte. Solo tre giorni dopo a Dras, circa 40 km. oltre il passo, tutta la Spedizione era di nuovo riunita. Nello scendere dallo Zogila potei usare gli sci per quasi 35 km. diversi guadi in acqua gelida furono tuttavia inevitabili.

Dras capoluogo del Dardistan, è a 3081 m. Una giornata ci si fermò qui per ordinare la nuova carovana, rimandare parte dei *coolies* del Kashmir, ingaggiarne altri del Baltistan, specialmente i *goravala* ossia mulattieri. Lavoro assai più duro e complesso di quel che si pensi.

Ripartimmo da Dras con 560 *coolies* e 30 cavalli. E giù si continua verso Karbu, Carghil, seguendo fino al Karalbridge la vecchissima carovaniera del Tibet, l'unica strada che da secoli unisce la Persia al Centro dell'Asia. Questa strada è oggidi ancora sempre la stessa, larga poco più di un metro. Da Karbu a Carghil sono poche ore, deviando strada da quella che porta su verso il Karakoram, ma è bene farvi una visita, essendo essa la Capitale del Purig. Capitale per modo di dire: in verità è solo un piccolo villaggio dai soliti abituri centro-asiatici, pur nell'insieme caratteristico e meravigliosamente situato. Troneggia in alto, dall'altro lato del fiume, il *bungalow* governativo per gli europei.

Dopo il Karalbridge, si prosegue su per la dirupata Valle dell'Indo, una delle più strane e pittoresche che io mai vidi. La via qui sale e scende fra i più scoscesi dirupi, spesso a picco sul fiume. Fantastica è la visione dell'apparire improvviso tra le più nude e grigie rocce, di verdissime terrazze, su cui già spunta il grano e gli albicocchi sono in fiore e segnano i miseri villaggi di Olthinthang, Tolti, Bacicha, Parkutta, Gol, sino a Skardu. Sono duecento chilometri in cui si rimane ad un'altitudine fra i 3000 ed i 2400 m.

Skardu, la Capitale del Baltistan, è pure magnificamente situata, con alte montagne tutto attorno, alcune delle quali superano i 5000 m. Una giornata ci fermammo a Skardu per rior-

dinare la carovana: vi trovai l'amico Kurz disteso su di un lettuccio indiano, ferito ad un ginocchio causa l'imbizzarsi di un cavallo. Egli si era proposto di definire la parte topografica nelle poche zone ancor sconosciute del Baltoro, ma non poté poi più proseguire, preso anche dalle febbri.

Skardu è l'ultimo posto telegrafico.

Si traghetta l'Indo e si passa nella gran Valle di Shigar. Qui abbiamo il primo episodio coi *coolies* per materiale mancante; episodio sedato essenzialmente col manganello; poche rupie vennero date a chi ritrovò le casse sottratte nella speranza ci fosse roba da mangiare. Ahimè! contenevano pellicola di film!

A Shigar è l'ultimo ufficio di posta del Kashmir ed anche l'ultimo *bungalow*: miserrimo era esso, sicché anche qui si posero le tende dattorno; ma tuttavia costituiva sempre una specie di oasi ove si era alquanto separati da tutto l'insieme dei *coolies*.

Continuammo su per l'alta Valle di Shigar, fiancheggiata da maestose montagne, alcune delle quali già sul tipo dei nostri colossi alpini. In tre marce fummo al Fiume Braldoh, che scende direttamente dal Baltoro: al di qua del fiume, in faccia a Dassò, si lasciarono definitivamente i cavalli e si traghettò il Braldoh su zattere primitive, fatte di pelli di capre manovrate da uomini seminudi.

Il fiume è largo ed impetuoso: si comprende di aver posto una nuova barriera fra noi ed il mondo.

E su si procede fra le strettissime forre del fiume, ove l'impeto delle acque spesso ha travolto il rudimentale sentiero e si passa... dove si può. Parecchi guadi sono in tal tratto necessari. Lunga ed aspra è questa tappa da Dassò a Gómboro. Qui si ammala il medico, fra la grande meraviglia dei *coolies* e bisogna lasciarlo. Altra dura marcia è la prossima da Gómboro ad Askole: pareti a picco sul Braldoh obbligano qui al passaggio acrobatico di parecchi ponti di liane, alti anche 50 m. sulle acque. Uno dei nostri cuochi aveva paura e bisognò bendargli gli occhi e caricarlo sulle spalle di un *coolie*.

Askole è a 3100 m.: l'ultimo luogo abitato.

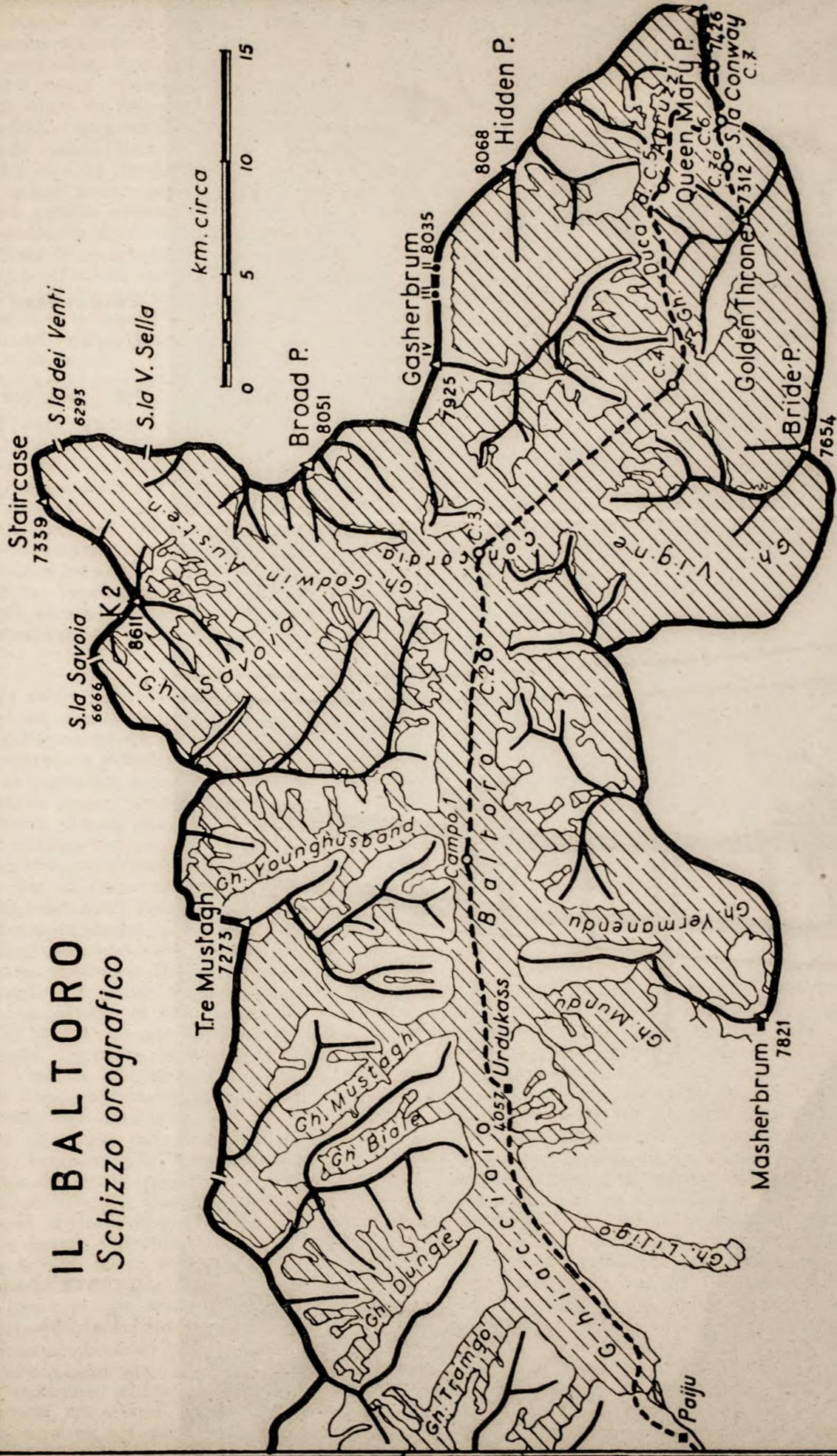
Due giorni di sosta ad Askole per riordinare la carovana ed organizzare i trasporti, posta e viveri su per il Baltoro: specialmente ponderabili eran i viveri dei portatori, costituiti da parecchie tonnellate di farina e qualcuna di riso, oltre alle casse di moneta sonante, per la paga dei *coolies*.

Proseguiamo entro la vallata superiore del Braldoh, dai fianchi spesso molto dirupati. Altri guadi son qui necessari. Tre tappe conducono ai piedi del Baltoro: Korofon, Bardumal, Paju. Non sono questi dei ricoveri: Korofon è un gran masso, Bardumal un colatoio con una piccola sorgente d'acqua meno sporca del solito; Paju un breve ripiano in riva al fiume, con gli ultimi arbusti. A Paju finalmente, in una limpida sera, vediamo lontana, eccelsa, una vetta formidabile: il *Kappa due*, 8611 m. la seconda montagna del mondo in altezza.

Saliamo il Baltoro. L'intera superficie di questo gran ghiacciaio nella sua parte inferiore è assai discontinua, con interruzioni ed avval-

IL BALTORO

Schizzo orografico



Eugenio Jossa - VIII - 1936/XIV



ATTRAVERSO LO
ZOGI-LA

Neg. P. Ghiglione



IL PONTE DI LIANE
DI PAKORA.

Neg. Belajeff

lamentati assai più profondi che non sui nostri ghiacciai alpini. Veramente impressionante è la visione del Baltoro all'entrarvi ed essa aumenta via via che si procede. Ad un terzo del ghiacciaio, forse 20 km. fra giri e rigiri, appare sulla sponda sinistra orografica un lungo dosso di erbe secche, che in tutto quello scompiglio straordinario di massi e di ghiaccio, dà quasi l'idea di una verde oasi. E' Urdokas, 4057 m. Spedizioni precedenti ne fecero un campo base: noi vi stabilimmo solo un primo grande deposito di casse, con viveri, combustibile, materiale eterogeneo, pollame, 30 montoni. Si constatò più tardi agli alti campi che i polli erano sempre duri, i montoni ancora di più. Un certo numero dei nostri *coolies* vi rimase occupato tutta l'estate, per la cottura del *roti* o pane dei portatori, che esige fuoco di legna.

Fantastici scenari si presentano dal Baltoro. Dapprima i Picchi di Paju, poi le Torri di Trango, quindi i monti di Gasha. Ma estatico rimane lo sguardo già alla prima tappa dopo Urdokas. Quel giorno noi attraversammo il gran ghiacciaio fra una tempesta di neve. La sera, ponendo le tende al campo N. 1, una fantasmagorica visione ci apparve: il primo colosso himalayano quasi a portata di mano, dall'altro lato del Baltoro: era il Masherbrum, 7821 m. Il giorno dopo, un'altra meraviglia, il più imponente monolito del globo, la Torre Mustagh, 7273 m.

Ma tutte queste altissime vette, anche viste bene col canocchiale, appaiono assai difficili. Fa forse eccezione la Torre Mustagh, circa la cui eccessiva difficoltà d'ascensione non metterei la mano sul fuoco. Comunque, tutte queste creste e pareti sono assai erte e pure bianchissime di neve che vi pare come appiccicata. Il contrasto fra la notte ed il giorno è colà assai vivo: di giorno 40-50 gradi sopra zero, anche per la forte radiazione solare, di notte 25-30 gradi sotto zero. Quindi, di giorno intermittenti valanghe, di notte freddo acutissimo. Si aggiunga che essendo tali creste e pareti ad una altitudine fra i 6000 e gli 8000 m. le ascensioni relative, anche astraendo da difficoltà o pericolo di valanghe, sono assai lente, molto di più che non sulle nostre Alpi. Sicchè bisogna rimanere parecchi giorni sulle creste o pareti, *spesso anche qualche settimana* se il tempo appena non è propizio.

Tutto ciò condiziona sempre grande materiale da recare con sè, tende, sacchi-letto, viveri, combustibile, armamentario più indispensabile, tutta roba che i *coolies* ben difficilmente vogliono portare lassù. Un servizio appena regolare di *coolies* carichi su tali creste e pareti è comunque assai pericoloso. Infine, fattore molto importante per la diminuita quantità di ossigeno sopra i 6000 ne consegue una piuttosto attenuata forza di decisione. Questo fenomeno credo sia più ponderabile in regione di ghiacciai (es. Himálaya), che non su altipiani rocciosi (es. Ande argentine), per una medesima altitudine.

Queste son alcune delle ragioni per cui sinora nessuna altissima vetta era stata scalata al Karakoram, malgrado le molte e ben equipaggiate Spedizioni. *Le prime due vette*

conquistate al Karakoram, sopra i 7000 m. furon quelle della nostra Spedizione.

In due altre tappe fra nuove burrasche di neve fummo all'anfiteatro Concordia, in fondo al Baltoro, ove si pose il campo terzo, a 4750 m. Si è circa all'altezza della vetta del Monte Bianco, ma in una specie di gigantesco fondo valle: tutt'attorno colossi prodigiosi che si elevano alle massime altezze della Terra. Al Cerchio Concordia pare finisca il Baltoro, in realtà esso qui si inizia, anzi due enormi ghiacciai scendono qui al Baltoro, uno da sinistra l'altro da destra. A sinistra è il Godwin Austen, 22 km.; a destra il Ghiacciaio Duca degli Abruzzi, 25 km.

Sulla sinistra orag. del Godwin Austen havvi un altro gigante sopra gli 8000, il Broad Peak, 8051 m. ed in fondo, chiude la valle il Kappa due, la più maestosa e difficile montagna che io mai vidi, almeno nelle condizioni in cui allora si trovava. Del Kappa due dirò solo questo: quando un Uomo, della statura alpinistica di S. A. R. il Duca degli Abruzzi, tenace, audace, tecnico, con le migliori guide della Val d'Aosta, tenta tre volte il Kappa due (il *Lamba Pahar* o Gran Montagna, come viene chiamato dai *balti*), e tre volte ne è respinto, certo bisogna guardare questa supermontagna con qualche rispetto e pensarci almeno due volte prima di ritentarla senz'altro.

Il Broad Peak appare già più tentabile, ma anch'esso nasconde le sue grandi difficoltà. Chiude il Baltoro propriamente, al Cerchio Concordia, la immane piramide cristallina del Gasherbrum N. 4, il più piccolino dei 4 Gasherbrums, solamente... 7925 m. Dall'altro lato della « piazza Concordia », sul Ghiacciaio Duca degli Abruzzi, si vedono nettamente dal Concordia il Bride Peak, che s'innalza regale sino a 7654 m., in fondo al primo ramo di questo ghiacciaio sulla destra e, in faccia, il Golden Throne. Finalmente, si vede ancora dall'anfiteatro Concordia la gran mole del Masherbrum, che già s'era ammirato venendo su dal Baltoro e che di qui sembra ancora più alto.

Al Cerchio Concordia, dopo una bufera di neve, si ebbe la prima rivolta dei *coolies*. Noi avevamo colà diviso i portatori in due gruppi distinti. Una parte, ed erano i migliori, dovevano seguirci fin su agli alti campi: la seconda parte doveva fare da spola fra Urdokas, Concordia ed il prossimo campo base. Si era quindi divisato di dare ai primi indumenti di lana, scarpe da montagna ecc. Senonchè anche gli altri li vollero: di qui la rivolta. Naturalmente si diedero gli indumenti e le scarpe solo al primo gruppo, perchè per gli altri ciò non era assolutamente indispensabile.

Ne equipaggiammo — e cioè da capo a fondo — sessanta. Così vestiti e barbati com'erano, parevano quasi delle nobili guide della Val d'Aosta se non avessero avuto quella camicia sventolante fuori dei pantaloni, che essi non volevano assolutamente ricacciar dentro, anche in causa della loro moda indiana: inoltre il passamontagne era andato a finire al posto delle mollettieri, che invece avevano avvolto sulla testa a mo' di turbante.

Si proseguì sul Ghiacciaio Duca degli Abruzzi

zi, andando a mettere dopo una giornata di marcia, il campo base a circa 5000 m. ai piedi del Golden Throne. Il nome di Ghiacciaio Duca degli Abruzzi è assai ben giustificato dopo le celebri gesta del grande Principe sabauda al Baltoro e specialmente nella zona del Bride Peak, che chiude al fondo del primo gran gomito, questo immenso ghiacciaio. Come noto, l'ardimentoso Duca non potè giungere al sommo per una tempesta scatenatasi, che lo forzò al dietro fronte a soli 150 m. dal culmine: il suo primato d'altezza rimase tuttavia per lunghi anni imbattibile.

In faccia al Bride Peak è il Golden Throne; ed in faccia al Golden Throne, dall'altro lato del ghiacciaio, s'erge la magnifica piramide dell'Hidden Peak, o *monte nascosto* appunto perchè sta dietro al primo braccio del ghiacciaio ed è invisibile dal Cerchio Concordia. L'Hidden Peak è il maggiore dei 4 Gasherbrums, 8068 m., ed era precisamente negli obiettivi della nostra Spedizione. Purtroppo noi giungevamo alquanto tardi: difficoltà diverse ci fecero arrivare al campo base al 22 di giugno, mentre il mese migliore al Baltoro ed in genere all'Himálaya è proprio quello di giugno.

A proposito dei Gasherbrums: il N. 1 è l'Hidden Peak ed in fantastica fila indiana si susseguono gli altri 3 in altezza e verso il Baltoro; cioè il N. 2, m. 8035, poi il N. 3 m. 7952 che si intravede già salendo al Cerchio Concordia, come eccelsa candidissima aguglia. Infine il N. 4 che chiude il fondo del Baltoro.

Al campo base eravamo allora Ertl, Roch, il Prof. Dyhrenfurth ed io. Ci ponemmo subito attivamente al lavoro: una prima ricognizione sull'ultimo ramo del Ghiacciaio Duca degli Abruzzi vien fatta da Ertl, Roch ed il sottoscritto. Il giorno dopo, mentre Ertl e Roch pongono un campo avanzato a 5400 m. — il campo N. 5, — quasi al fondo del Ghiacciaio Duca degli Abruzzi, io riparto in nuova ricognizione alla Sella Cogholsa fra il Bride Peak ed il Golden Throne.

Il campo quinto è quasi di fronte alla gran cresta Sud-Est dell'Hidden Peak, (quella che venne tentata dalla Spedizione francese). Il giorno appresso, Ertl e Roch si issano sulla ripida cresta del colosso, tentando di raggiungere di là gli alti pianori dell'Hidden. Ma i tentativi sono infruttuosi e, quel che è più importante, i *coolies* non vogliono seguirli nella difficile via, allora in pessime condizioni. Il giorno dipoi son anch'io al campo quinto e tento, in altra ricognizione al fondo del Ghiacciaio Duca degli Abruzzi, di trovare una qualunque via appena possibile che conduca agli alti falsi piani dell'Hidden Peak. Senonchè, un erto e crepacciato ghiacciaio chiude colà la valle: dopo lunghe ore mi trovo in un labirinto di crepacci, i *coolies* non vogliono seguirmi e lascian i carichi sulla neve (1).

* * *

Una quarta ricognizione faccio il 25 giugno con nuovi *coolies* su per il ghiacciaio *senza nome*, ma che io chiamo qui Gasherbrums-Baltoro, ossia quello che sale fra l'Hidden Peak ed i Gasherbrums. Credo di esser stato il primo a salirlo. Anche tal ghiacciaio è assai crepacciato e quasi alla fine di quest'altra la-

boriosissima giornata mi trovo in un insieme intricato di buche e di seracchi: i *coolies* si rifiutano di continuare (mi ero anzi piuttosto meravigliato che fossero saliti e discesi, tanto, fra quei paurosi meandri ed immensi antri). Mi è giocoforza prender la via del ritorno. D'altra parte, mi ero presto convinto che un servizio regolare di *coolies* carichi su per quell'immane e crepacciato ghiacciaio sarebbe stato problematico. Il Prof. Dyhrenfurth, che due giorni dopo volle tentare su questo medesimo ghiacciaio un ultimo sforzo con Roch ed altri *coolies*, è costretto a bivaccarvi e deve ritornare senza nulla aver concluso.

Nell'Himálaya comunque e nel Karakoram in particolare, le difficoltà diventano veramente serie quando dal ghiacciaio principale — nel nostro caso dal Baltoro — si vogliono risalire altri ghiacciai laterali o (problema ancor più duro) vette relative.

Da quel ghiacciaio fra l'Hidden Peak ed i Gasherbrums si vedeva un gran colle, altissimo, in fondo al Ghiacciaio Duca degli Abruzzi, sulla destra (sinistra orografica): il Conway Saddle, m. 6300. Il gran colle era quasi invitante, la crepacciata al disotto, meno. Da un lato del colle s'erge il Queen Mary Peak, dall'altro il Golden Throne; due colossi, quest'ultimo di magnifico effetto. Ideammo allora il piano maestoso, ma assai complesso, di raggiungere, cioè, i ripiani superiori dell'Hidden Peak attraverso quel colle, ossia con un gran giro di oltre 25 km., dapprima verso il Gruppo Re Giorgio V, per tornare poi verso il Baltoro, scavalcando il Queen Mary P.: tutto al disopra dei 7000 m.

Questo colle famoso era stato l'estremo punto brevemente toccato dalla ultima Spedizione al Karakoram, quella di S.A.R. il Duca di Spoleto e cioè dal Duca stesso e dal Prof. Desio. Con Ertl ed Höcht io vi accampai come minima quota dal 26 giugno alla metà di agosto. Per giungere al Colle Conway si risale un lungo ghiacciaio erto nella parte inferiore ed assai tagliato da crepe in tutti i sensi. In quel mese di giugno con *gli sci* esso era tuttavia ancora abbastanza praticabile però con enormi attenzioni. Parecchie volte io lo salii e discesi sul lato sinistro orografico, con

(1) Una Spedizione francese si è recata quest'anno sul Baltoro, per scalare l'Hidden Peak. Essa è edotta che il nostro tentativo sulla cresta Sud fallì causa difficoltà su detta cresta e sul rifiuto dei *coolies* balti di seguirci per tale via. Detta Spedizione sa pure che scavalcare il Queen Mary P. per riuscire così eventualmente agli alti pianori dell'Hidden Peak è cosa problematica, causa il lungo e difficilissimo servizio logistico relativo. E' dunque possibile che i francesi decidano senz'altro di attenersi alla prima via e tentino forzare il passaggio su per tale cresta che s'innalza dai 5400 m. sul Ghiacciaio Duca degli Abruzzi sino circa ai 7000 m., al primo dei falsi pianori superiori del colosso. Sono comunque 1500 m. di cresta, non eccessivamente ripida ma acuminata e ghiacciata, dove non è facile ad un *coolie* carico di salire. E' tuttavia possibile che i francesi muniscano di corde il lungo spigolo, almeno nei tratti più scabrosi. Se il tempo e le condizioni della montagna li favoriscono, non è improbabile che essi riescano con uomini come Allain, Arlaud etc., avendo tutta l'estate a disposizione per questa sola via: noi impiegammo un mese e mezzo (dal 25 giugno al 10 agosto) per esplorare una possibile via d'accesso attraverso al Queen Mary Peak. In realtà furono solo 12 giorni, come vedo dal mio diario, 33 essendo stati di *monson*.

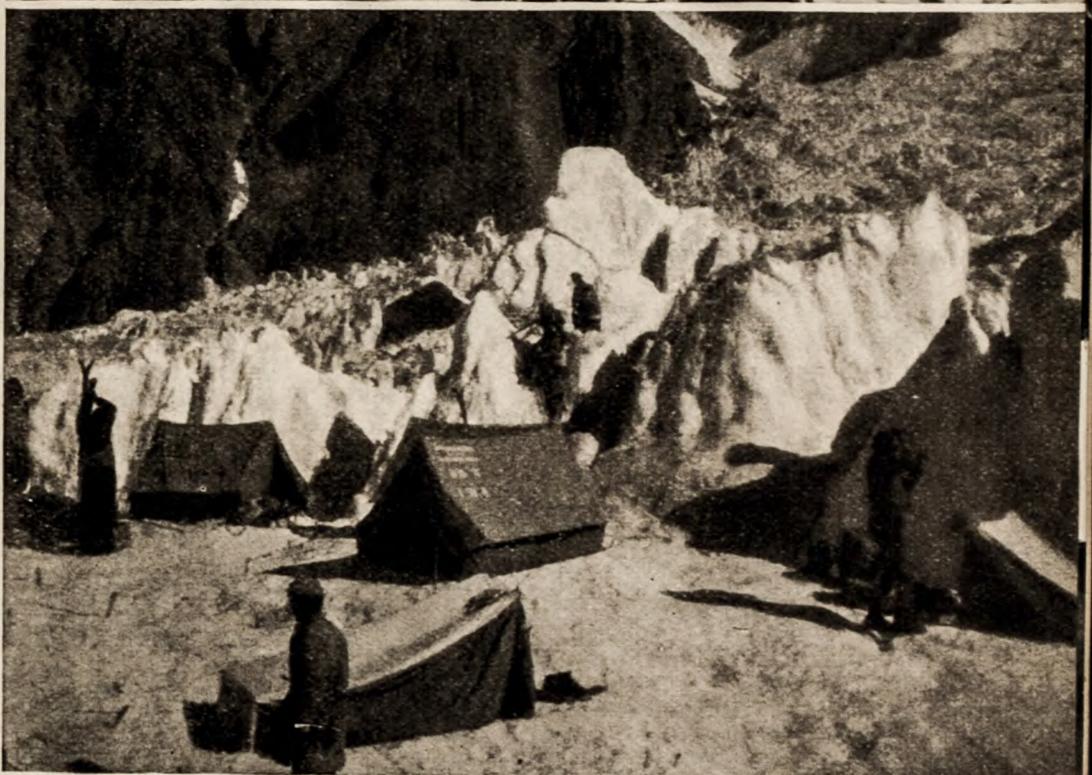
CAMPO N. 2
(M. 4400) SUL
BALTORO: NELLO
SFONDO LA TORRE
MUSTAGH

Neg. Bèlaieff



CAMPO 5 A SUL
GHIACCIAIO GA-
SHERBRUM-BALTO-
RO, A M. 5600.

Neg. P. Ghiglicne



IL GASHERBRUM
N. 6, DAL GHIAC-
CIAIO GASHERBRUM
BALTORO.

Neg. A. Roch



gli sci: la prima discesa la compii da solo, dovendo ridiscendere velocemente al campo 5.

Ci si rimise dunque febbrilmente all'opera per installare al Conway Saddle un altro campo, il campo sesto. Roch era intanto disceso. Con Ertl ed Höcht in altri due giorni di lavoro si mise una prima corda fissa di 150 m., su per la dritta parete inferiore del Queen Mary Peak, al disopra di una lunga crepacchia. Poi Roch risale e con lui si pongono fra raffiche di bufera altri 60 m. di corda, in tutto quindi 210 m. di corda fissa. Ma Roch è preso dal male e ridiscende.

Infrattanto, mentre i *coolies* salivano, (o non salivano secondo le condizioni del tempo, anche in quella fine giugno non troppo brillante) coi carichi diversi al Conway Saddle, (il Dott. Winzeler e Belajeff giacevan ancora malati nei campi inferiori), i due tedeschi ed io issiamo tende, sacchi-letto, combustibile, viveri, sci e materiale più indispensabile su per la corda fissa, tentando portarci al più presto sui falsi ripiani superiori. Tutta l'enorme parete Sud del massiccio del Queen Mary Peak è un'infinita crepacciata con dritte pendici di neve e di ghiaccio. La nostra idea era di stabilire un nuovo campo ai 7000 m., poi un altro ai 7400 (scavalcato il Queen Mary Peak), ed un ultimo ai 7800 m. sugli altissimi pianori dell'Hidden Peak.

Senonchè quel giorno si giunse solo ai 6700 m.: venne una violenta bufera ed i *coolies* non vollero più proseguire: Ertl ed Höcht si attendarono, io riuscii a discendere quel giorno stesso per comandare il Campo sesto al Conway Saddle, donde urgeva rinviare al più presto i *coolies* al basso e far riportar su del materiale.

Intermittenti bufere lasciarono la situazione stazionaria per circa una settimana. Fu in quel periodo che io iniziai le mie ricognizioni al Golden Throne. Questo colosso mi stava dinanzi, imponente, crepacciatissimo eppure assai invitante. Ero convinto che una via si doveva trovare attraverso le infinite crepe e gli immensi ripidi pendii sino agli altipiani e poi alle vette, sempre nella nebbia o nelle nuvole.

La mia prima ricognizione mi condusse a sinistra, dal lato del Ghiacciaio Kondus; dopo lunghe ore con gli sci e poi con ramponi e piccozza e molti gradini mi trovai a 7100 m.: nebbia e neve mi obbligarono a ridiscendere ed a mala pena seguendo qua e là le tenui piste trovai ancora il piccolo accampamento. Feci la seconda ricognizione 2 giorni dopo, nel centro del colosso: qui un labirinto di buche, solo com'ero, mi forzò a ritornare.

Risalii ancora una volta al campo 6 A, su al Queen Mary Peak, per tentare di porre un campo più alto, ma venne la bufera decisa. Era il monzone.

Discendo con Ertl ed Höcht dal campo 6 A al Campo sesto, poi, a gran fatica, al Campo quinto ed anche al Campo quarto (base). L'alta neve tutto aveva invaso. Dopo pochi giorni, in una breve tregua, risalgo coi due tedeschi alla Sella Conway: ma il monzone ripiglia più violento che mai. Giornate terribili, in cui si temette o di venir sepolti sotto le enormi masse di neve o di mancar di viveri o che la tenda

venisse strappata via. Difficile era la respirazione nella tenda quasi occlusa.

Fu in quel periodo che avvenne la catastrofe del Nanga Parbat. Più volte ho ripensato a quel che sarebbe avvenuto se ci fossimo allora già trovati sugli altissimi piani dell'Hidden Peak tagliati fuori, come saremmo stati, dai viveri e da ogni rifornimento.

La calma venne solo circa venti giorni dopo. A fine luglio, Belaieff e il dott. Winzeler, rimessisi dalle febbri, in uno squarcio di bel tempo, salgono al Conway Saddle. Decido subito con loro di tentare il Golden Throne. Alcuni *coolies* giacevano ammalati. Induciamo a gran fatica alcuni altri a seguirci dall'altra parte del colle, ove andiamo a porre la tenda a 6600 m. perchè di più i *coolies* non vogliono proseguire. Rimandiamo i portatori. Il mattino dopo, levata di buon'ora: attacchiamo subito direttamente la gran parete, ma enormi crepacci e deboli ponti ci obbligano a ripiegare sulla destra, in una specie di ripido canalone dai minacciosi seracchi strapiombanti, ove proseguiamo con ramponi e piccozza. Il canale è infine superato ed ecco ci si trova in un'enorme seraccata dove non si sa che pesci pigliare.

Con delicate e lunghe manovre di corda e di acrobatismo riusciamo finalmente ai pianori superiori del Golden Throne. La prima parte della battaglia era vinta.

Senonchè, di qui in avanti, nella neve molle e profonda, senza sci come siamo, il cammino ulteriore è estremamente faticoso. Aggiungasi la respirazione per lunghe ore a quell'altezza. La Spedizione aveva bensì portato con sé tre leggeri apparecchi per l'ossigeno, ma solo come riserva in casi eccezionali. Ritengo comunque che il meglio sia il lungo allenamento a quelle altitudini.

Nel tardo pomeriggio, dopo ormai 12 ore di marcia, siamo solo a 7200 m. Belaieff ed il dottore risentono forse anche delle passate febbri e sono esausti: bisogna ridiscendere. Quel tentativo ci dimostra comunque che è necessario sui pendii superiori avere gli sci. Ed è indispensabile trovare un altro passaggio al di sotto del canalone.

Era giunto intanto al Conway Saddle il Prof. Dyhrenfurth. Il tempo ormai urgeva e nuove ricognizioni avevano edotto che ulteriori campi o passaggi verso l'Hidden Peak erano assai problematici: sicchè si decide di dare un ultimo pieno attacco simultaneo sia al Queen Mary Peak sia al Golden Throne.

Il Prof. Dyhrenfurth come capo della Spedizione sceglie per sé i migliori *coolies* e parte coi due tedeschi Ertl ed Höcht per il Queen Mary Peak, io con Belajeff per il Golden Throne. Il dott. Winzeler preso da un attacco di angina giaceva nella tenda; Roch era alquanto indisposto, ma aveva promesso di fare il possibile e raggiungerci. C'era poco da scegliere fra i *coolies* rimasti al Conway Saddle, quasi tutti malati. Comunque, con immutato entusiasmo ne racimoliamo cinque e partiamo.

Un *coolie* cade sfinito non appena al di là del colle, ai primi crepacci, ed i *sahibs*, cioè i signori europei, debbono assumersi il suo carico. Cosa non lieve, abbastanza carichi come già si era e con gli sci ai piedi. Usiamo poscia tutte le più fini astuzie e promesse di danaro



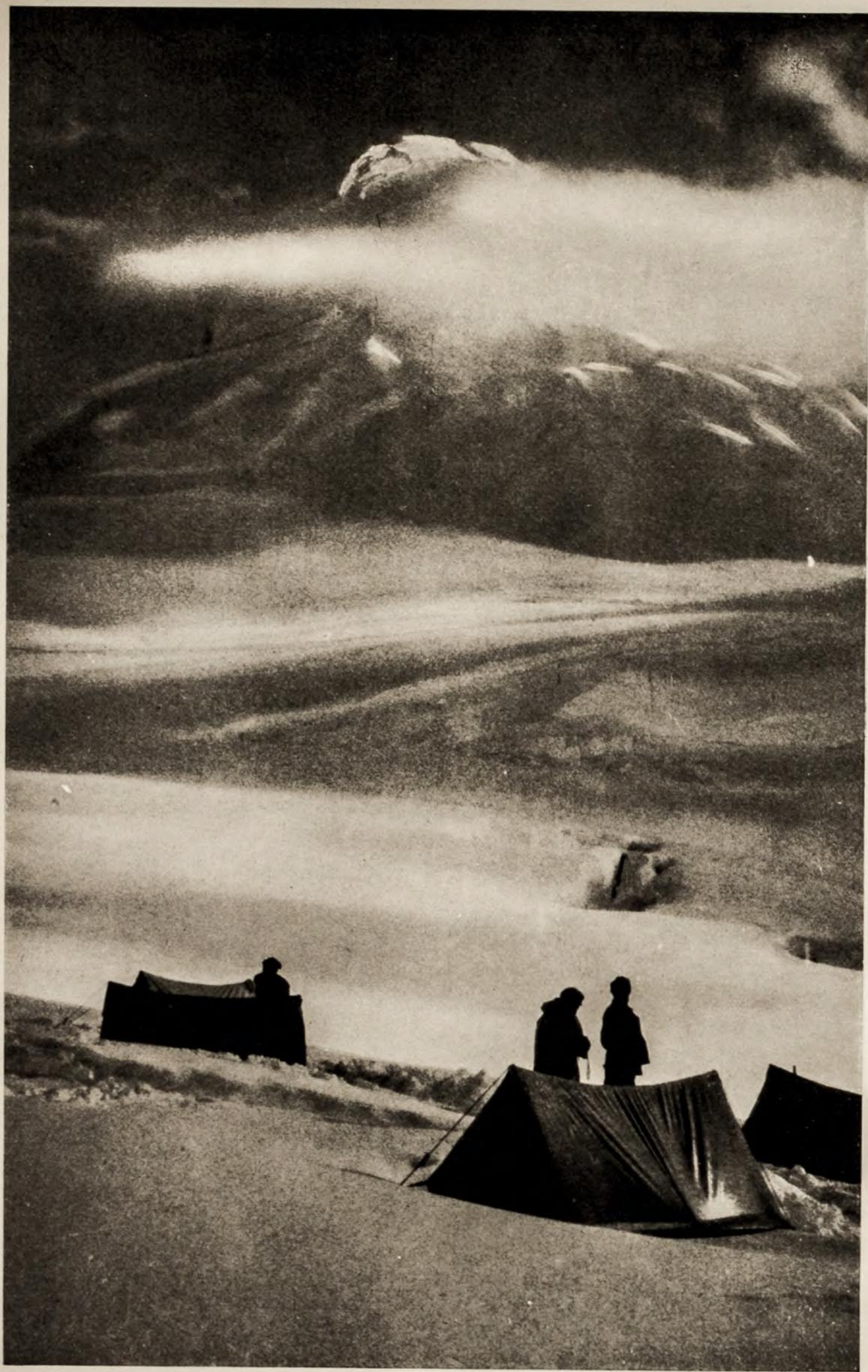
Sul Golden Throne, a 7200 m.

Neg. J. Bélojef

Coolies nella se-
conda seraccota
del Golden Throne

Neg. H. Ertl





Neg. A. Roch

La vetta orientale del Golden Throne
vista dal campo 6, m. 6300, al Colle Conway

per far avanzare i *coolies* oltre il punto ove si era posta la tenda nell'ultimo tentativo; bisognava ed urgeva ormai portarsi più in alto con tenda, sacchi-letto ed almeno una cassa di viveri. Ma i *coolies* non vogliono proseguire.

Alfine la rupia sovrana vince: i quattro *coolies* si dichiarano disposti a fare un ultimo sforzo e portare i carichi attraverso la nuova via che io avevo trovato tutta sulla destra del canalone, sin sui piani superiori.

Intanto Roch ci aveva raggiunti. Si supera un primo muro di 6 metri, poi un altro di 15 dove io avevo il giorno prima già fatto dei gradini e siamo alla gran seraccata. Qui le solite manovre delicate di corda e di acrobatismo; riusciamo finalmente con carichi ecc. dopo forse 7 ore di marcia ad un piccolo ripiano sui pendii superiori.

Rizziamo la tenda e si rimandan i *coolies*. Durante la notte abbiamo 38 gradi sotto zero ed un vento infido. Si dorme in tre, pigiatissimi e *di coltello*, nella medesima tenda. Il mattino partenza alle 4,30. Con gli sci marciamo ancora abbastanza celermente attraverso le infinite crepacce e seracchi, e su per gli immensi ripidi pendii: ma enormi sono le distanze, enorme il dispendio di energia. Straordinaria è la prima visione di quegli altissimi solitari campi, di quelle immense crepe e fantasmagorici seracchi dalle più strane forme, nella neve cristallina, ultrapolverosa, luminosissima: e su tutto si posa l'occhio, oltremodo incuriosito, e avido.

Dopo sette ore, siamo quasi allo spartiacque Kondus-Baltoro: vediamo ancora, là in faccia, come alla nostra altezza, tutte le vette dei colossi del Baltoro: Kappadue, Broad Peak, Gasherbrums, Hidden Peak. Per la prima volta occhio umano le scorgeva quasi ad un uguale livello, ne distingueva nettamente i particolari dei culmini. Poi... ad un tratto, come un'ingrata, un'incredibile sorpresa, la nebbia si alza e comincia a nevicare. Il bel sogno è svanito, siamo nella più nera realtà. Ma ormai siamo impegnati: nessuno di noi sarebbe ritornato: nessuno avrebbe voluto ripetere quella lunga litania di lotte e di fatiche per raggiungere sin lassù.

E continuiamo. Bisogna contornare una larga crepacciata: per lungo tempo me la vedo d'attorno, di sopra, di sotto, nera fra l'immenso bianco indistinto. Procedo per primo e logorante è aprirsi il varco, malgrado gli sci, nella neve alta, impalpabile. Ad ogni passo, un lungo respiro.

Un alto muro ci sta ora dinnanzi: bisogna togliere prima tutta la neve superficiale poi fare dei gradini. Roch qui lavora accanitamente, quasi non curandosi della larga crepacchia che pare attenda al disotto. Superiamo questo muro, poi un altro: finalmente si giunge allo spartiacque Kondus-Baltoro. Qui infuria la bufera e bisogna subito cercar riparo.

Ed ecco, dopo qualche tempo, si apre la fitta cortina di nebbie e si vede alta, lontana, quasi magica, la vetta Est del Golden Throne. Sotto, a picco, forse tre chilometri più basso, il Kondus, l'immenso ghiacciaio sul tipo del Baltoro ed a questo quasi parallelo, nero, serpeggiante. E' un attimo, poi buio di nuovo. Ma

quell'attimo basta per infonderci nuova forza e coraggio, e per darci la giusta direzione.

Lasciamo due sacchi, qualche indumento e vari arnesi lungo la dorsale a qualche distanza — forse 200 metri — uno dall'altro, per un eventuale ritorno, e si prosegue cercando di mantenerci circa nel mezzo della dorsale e dirigendoci con la scialba linea laterale del pendio. Oltremodo faticoso è il cammino nella neve profonda mentre imperversa la tempesta: quasi più non si respira. Più volte pensai — e non io solo — che quella fosse in realtà folle impresa: e pure, pian piano s'avanzava; l'occhio si abitua via via a discernere nella nebbia qualche tenuissima linea or da un lato or dall'altro, ove termina il pendio, e così riusciamo a tenerci quasi al mezzo della cresta, bianca, infinita.

Dopo forse un'ora e mezza il pendio sale, siamo alle prime rocce. Allora abbiam trovato la forza di salire più in fretta. Ma la cresta è lunga, poi viene un pendio di neve e ghiaccio, bisogna fare dei gradini: Belajeff che è in testa, scalina a tutta forza. A quell'altitudine, cosa sovrumana: ma è la vicinanza della vetta che infonde insperate energie. Bisogna vincere o finire.

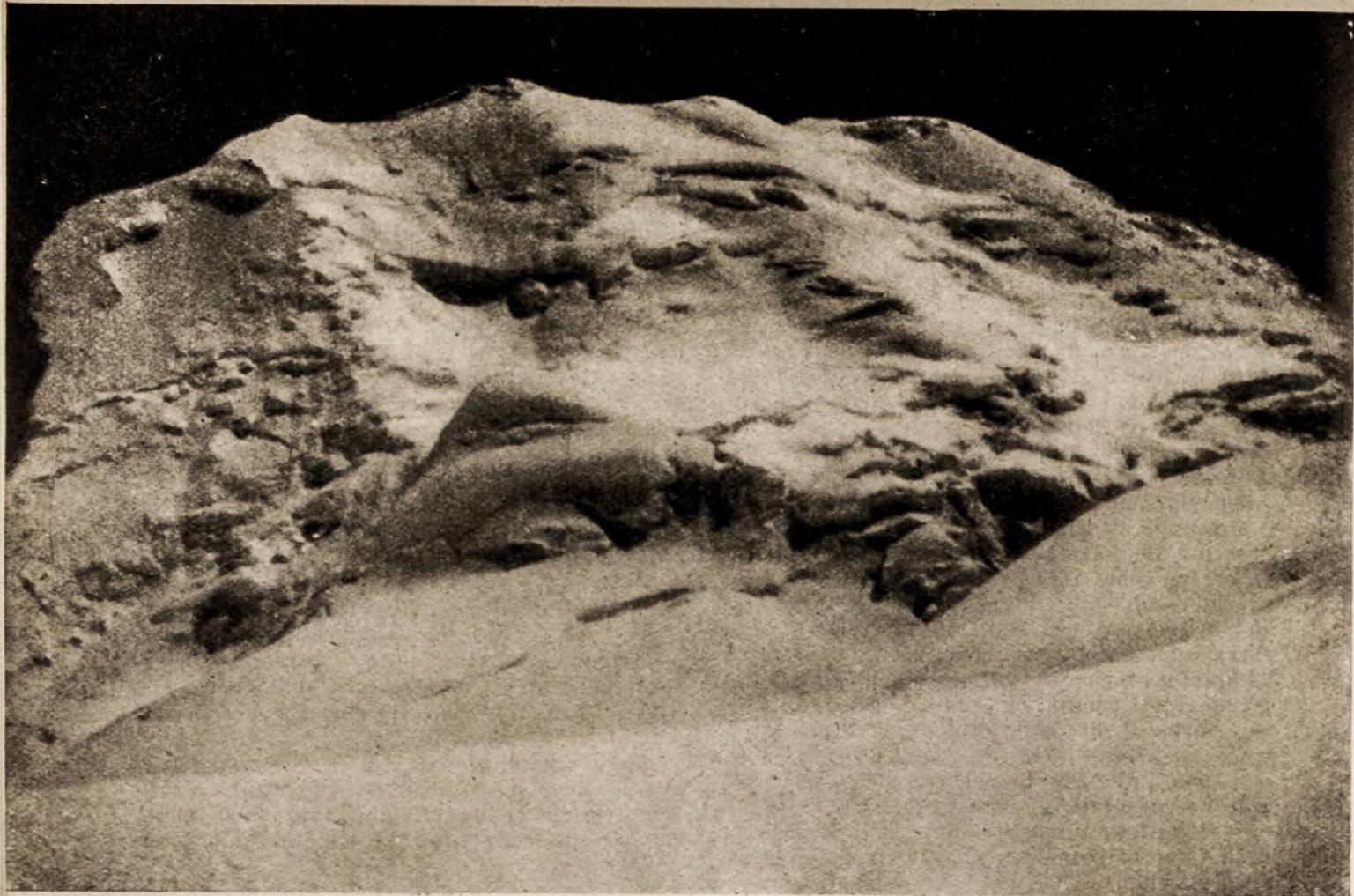
Ad un tratto, la cresta si fa esile, pare quasi non abbia a tenere. Due volte ebbi proprio l'impressione come di una fantastica mano che volesse strapparmi: era la terribile forza del monzone.

La cresta si fa esilissima: uniamo gli ultimi titanici sforzi: tira un vento così formidabile che certo ci spazzerebbe via se l'aria non fosse ultrararefatta.

Alfine siamo in vetta, ma è così piccola che non ci stiamo in tre. Con rauca voce grido: Viva l'Italia. E mi seguono con irricognoscibili voci i compagni, inneggiando alle loro Nazioni. Scendendo, ho legato un tricolore alle prime rocce. Come siamo poi tornati giù ritrovando in cresta sacchi ed indumenti e si è poscia ridisceso il muro e si son rinvenuti gli sci, rimane ancor oggi per noi tutti un mistero, solo spiegabile con la rinnovata forza dopo aver raggiunto la vetta. Ricordo di avere con Belajeff trattenuto Roch scivolato per la stanchezza giù per il muro vertiginoso, poi di esserci seduti presso gli sci con la testa fra le mani, per forse un'ora. Impossibile procedere per il troppo fitto nevischio.

Mangiare? Che cosa? Tutto è gelato, duro come sasso, immangiabile. Ma ormai è gioco-forza discendere: là non si può rimanere. E... ci poniamo in cammino scivolando con gli sci providenziali fra le infinite crepe e seracchi e gli immensi pendii: certo è più la buona stella dell'alpinista che non i minimi irricognoscibili indizi che ci fanno giungere alfine al piccolo pianoro, dove si deve ancora cercare e ritrovare la minuscola tenda verde, ove io giungo per primo, siamo salvi!

Qualche minuto dopo giungono Roch e Belajeff essi si eran stancati assai in salita, come da propria testimonianza, con gli sci normali da discesa, non più adatti per quelle altitudini e con gli scarponi fuori misura, troppo pesanti, cui aggiungevansi ramponi pure oltre grossezza e peso uguale. Io avevo sci compensati, leggerissimi, scarpe e ramponi assoluta-



I L Q U E E N M A R Y P E A K ,
visto salendo al Golden Throne

Neg. P. Ghiglicone

mente normali (ramponi traforati) e mi trovai benissimo.

Assai amaramente col perfido tempo si era scalato una vergine vetta, la prima al Karakoram, sopra i 7000 m., e guadagnato un primato di altitudine in sci!

Infrattanto Ertl ed Höcht col Prof. Dyhrenfurth, in una giornata di miglior tempo avevano scalato la vetta Ovest del Queen Mary Peak. Ma, salendo al Golden Throne, quel giorno, 2 agosto, noi avevamo osservato sulla destra un'altra punta centrale che ritenevamo più alta. Sicchè dieci giorni dopo, passato un nuovo periodo di bufere, con gli stessi amici Andrée Roch e James Belajeff mi inerpicò un mattino su per la corda fissa al Queen Mary Peak.

Nelle prime ore del pomeriggio giungiamo ad un piccolo ripiano sotto un gran seracco, vicino ad un'enorme crepaccia: al di sotto pendio quasi a picco. Ma c'è poco da scegliere nella immensa parete Sud crepacciata del Queen Mary Peak: e lassù già ero salito qualche settimana prima per mettere il campo 7. Fin là s'era potuto più o meno, con grandi precauzioni, usare gli sci: ma più oltre il pendio è così ripido che ad ulteriore uso degli sci non c'è neppure da pensare.

La neve è alta e molle sicchè si rende assolutamente necessario preparare intanto un po' di via per l'indomani: se ne incaricano Roch

e Belajeff, mentre io fra le più grandi difficoltà cerco allestire qualcosa di caldo, in una caverna di ghiaccio, che già addietro ci aveva servito da cucina.

Senonchè i fiammiferi non funzionano, il fuoco ancor meno. Quasi ogni duecento metri di altitudine bisogna trovare una nuova dose nella miscela dei combustibili. Dopo circa tre ore e mezza tornano gli amici ed io son riuscito a preparare... le termos: son tutto affumicato. Ma quale fantastica visione si ha in quell'indimenticabile sera sulle zone inesplorate: si vede nettamente sin entro al Siachen, il gran ghiacciaio dalle proporzioni quasi della Val d'Aosta: e ci si svela l'incognita geografica: una serie di altissimi ghiacciai, quasi enorme cengia, abbastanza percorribile con gli sci malgrado qualche crepaccia, collega il Baltoro col Siachen attraverso il Queen Mary Peak ed il Gruppo Re Giorgio V.

Ventotto gradi sotto zero abbiamo lassù quella notte: anche stavolta, come all'alto campo del Golden Throne, dormiamo in tre, pigiati, nella medesima tenda. Partenza il mattino alle 4.45. Si inizia per un ripido pendio, si oltrepassa una crepaccia terminale e siamo ad un colletto. Di qui su tre ore per un ertissimo pendio, dove tuttavia di grandissimo aiuto per l'appoggio ed il respiro ci sono i bastoncini degli sci. Questi affondano nella neve molle assai meno delle piccozze.

Ed ecco giungiamo anche qui ad un alto muro, ove bisogna prima togliere la neve super-

ficiale e poi fare degli scalini. A sinistra, una via meno difficile ci condurrebbe alla punta scalata da Ertl ed Höcht, che vediamo nettamente a poca distanza, ma noi vogliamo raggiungere quella di destra, più alta. Intanto si alza la nebbia e poi comincia a nevicare. La situazione si fa di nuovo poco piacevole come già sugli alti pendii del Golden Throne.

Ci poniamo al lavoro su per il muro, poi ne viene un altro, si gira al disopra in stretta cengia nevosa, bisogna fare diverse assicurazioni ed ecco ci si para dinnanzi un ripidissimo costone di neve che pare al disotto senza sostegno.

Per più di un'ora si lavora lassù delicatamente con l'incubo di rompere l'equilibrio di tutta la massa e precipitare insieme a quella specie di ciclopico seracco. Roch l'asso dei Drus, è qui pari alla sua fama; Belajeff degno compagno.

In uno squarcio di nebbia vediamo quasi alla nostra altezza la vetta già scalata dai tedeschi. Dunque non ci eravamo ingannati al Golden Throne ritenendo la *nostra cima*, quella a cui ora puntiamo, più alta. Alfine il pendio si fa meno ripido, breve riposo ad un piccolo ripiano. Poi il pendio torna assai erto, sorpassiamo alcune crepacce: ricordo di avere con Belajeff trattenuto Roch a mezzo scivolato in una di esse apertasi improvvisamente.

Fitto è il nevischio, cerchiamo guidarci anche qui come al Golden Throne, con la tenue linea laterale del pendio. Altra ora di ascesa: lascio su di un piccolo dosso una termos dalla nera fodera di feltro, più oltre su di un'altra prominenza una rossa scatola di marmellata, poi un bastoncino da sci, qualche indumento. La via pare interminabile, la vetta irraggiungibile.

Ad un tratto, il vento è più forte: si arriva ad un colletto. Ed ecco una folata più violenta scopre anche qui l'arcano: si apre la cortina di nebbia ed appare lontano, alto, un cono mezzo roccioso che subito scompare. Ma ciò basta per darci la giusta direzione, nuovo coraggio e vigoria. Un'ora dopo, siamo alle prime rocce, gelide, levigate, rossicce: ricordo di averne messo in tasca un frammento. Ora il pendio si fa più erto, poi viene una cresta nevosa, bisogna por mano alle piccozze, fare dei gradini.

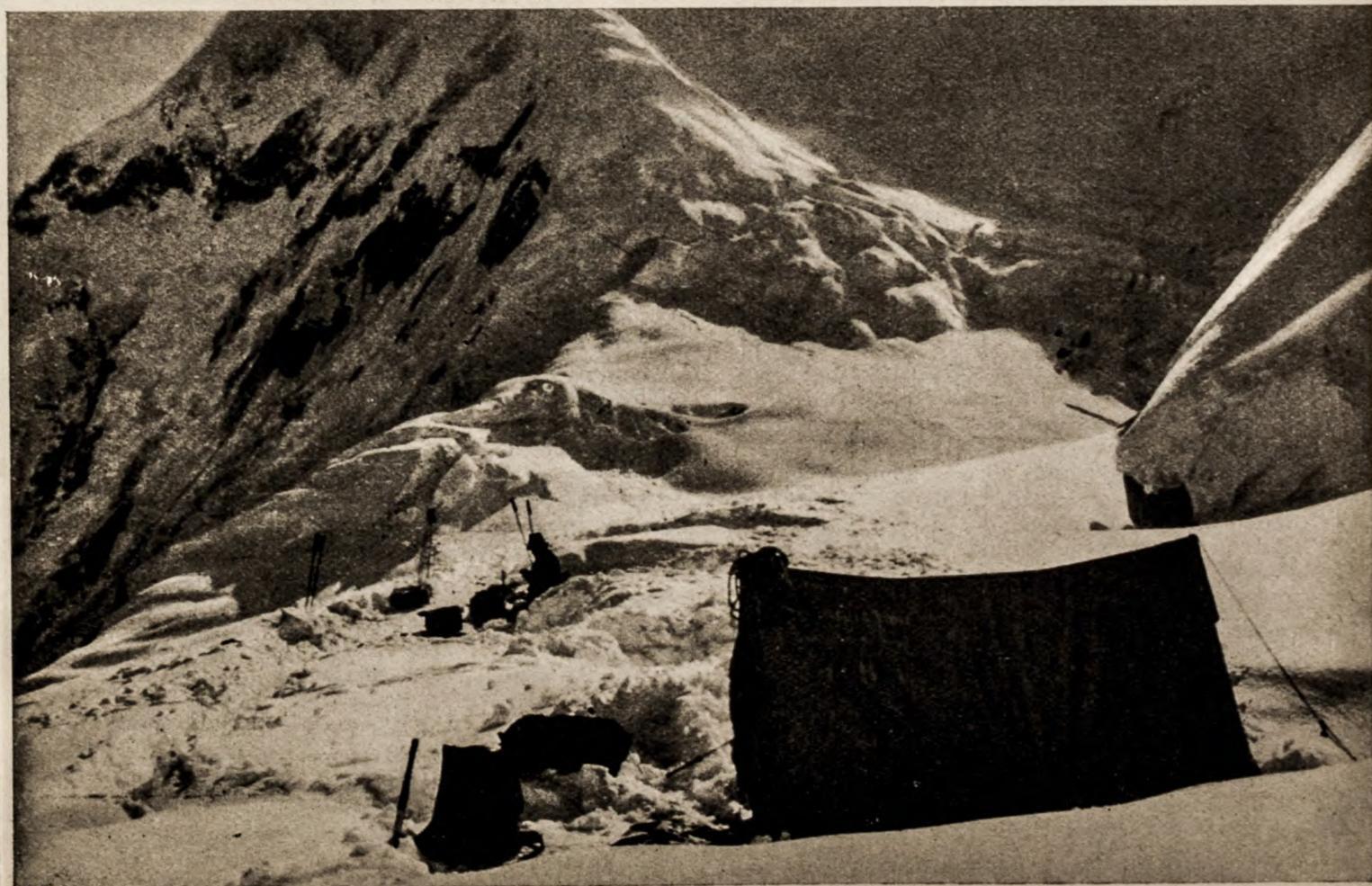
Il vento è fortissimo, ci è d'uopo ancorarci, curvarci, curvarci contro pendio per resistere alla veemenza. Ma ecco non si sale più: la rabbia del monzone vuol ricacciarci indietro: invece pratichiamo una breccia, scendiamo di un metro sull'altro versante, al riparo. Siamo in vetta.

Un lieve brevissimo squarcio ci fa vedere sotto di noi, forse cento metri, la vetta raggiunta da Ertl ed Höcht col Prof. Dyhrenfurth: guar-

CAMPO 7 A 6900 M., SUL QUEEN MARY PEAK

Nello sfondo, dall'altro lato della valle (in mezzo c'è il Colle Conway, invisibile) il Golden Throne, che sulla sinistra dà al Kondus

Neg. J. Belajeff



diamo al barometro: 7680 m.: due dati, il primo, quello visivo, meno fallibile, che ci dimostrano di avere quel giorno raggiunto al Queen Mary Peak la vetta più alta.

Due giorni dopo, mentre noi sicuri della vittoria, siamo già discesi dal Conway Saddle ed in viaggio per il Tibet, Ertl ed Höcht, fermatisi alla Sella Conway per fare della film, risalgono in una magnifica giornata al Queen Mary Peak, seguono, come da loro stessa testimonianza, le nostre piste e vedono oltre la nostra vetta un punta più alta, forse 50 m., che essi scalano. Tre giorni dopo, essi tentano pure direttamente il Golden Throne, ma son ricacciati dagli ertissimi pendii e dalle larghe crepacce che già avevano dato a noi molto filo da torcere.

Agli effetti positivi dei risultati della Spedizione va notata, oltre la cima conquistata della vetta Est del Golden Throne e delle 4 punte del Queen Mary Peak, la ricognizione fatta subito dopo a tutto il Ghiacciaio di Vigne ed alla sella di un ramo di esso che dà verso il Ghiacciaio Gondo Khoro.

Circa le *altitudini* raggiunte, il Prof. Dyhrenfurth (vedasi fra l'altro la sua dissertazione relativa nel numero 3, «*Die Alpen*») ritiene esatta l'altitudine da lui conseguita in 7530 m., per la punta Ovest del Queen Mary Peak. Nel suo recentissimo libro *Dämon Himälaya*, egli calcola in 7475 m. la vetta mediana del Queen Mary Peak, scalata da Roch, Belajeff ed il sottoscritto. Ma come mai questi videro *tutti e tre, distintamente*, coi loro propri occhi la vetta Ovest *al di sotto* di loro? Peterkin dà 7422 m. (teodolite) per la vetta Est del Queen Mary Peak cui Dyhrenfurth annota 7522 m. Il barometro aneroidale della nostra cordata, tipo Lufft, segnò quel giorno 7680 m. e dalle correzioni per le condizioni atmosferiche ecc. si rileva 7610 m.

Comunque, non c'è bisogno di essere geologi e geografi per sapere al giorno d'oggi che le misurazioni di aneroidale barometrico sono attualmente ancora malsicure a grandi altitudini. Tuttavia, per quel che concerne il calcolo fotogrammetrico, sia la punta del Queen Mary Peak, sia la vetta del Golden Throne non si prestano bene a rilievi trigonometrici. Dal Colle Conway queste due vette sono *invisibili*. Il Longstaff nel 1909 misurò trigonometricamente il Teram Gangri con 8400 m.: l'Uff. trig. indiano nel 1911 rilevò invece 7465 m. Anche per il Broad Peak ripetuti rilievi diedero risultati molto differenti; lo stesso Golden Throne prima misurato trigonometricamente in 7190 m., diede poscia 7312 m.

Errori ancor oggidì intervengono in questi calcoli per fenomeni di rifrazione, di rarefazione e di inclinazione del livello d'acqua in catene di supermontagne tipo Karakoram, inoltre errori per una non assoluta base degli apparecchi, ecc. Assoluti sarebbero in verità i dati del barometro Fortin, disgraziatamente troppo delicato e quindi oltremodo costoso di trasporto. Comunque, nel nostro caso specifico, dalle fotografie della Spedizione di S.A.R. il Duca di Spoleto, concesse — per sviluppare i calcoli — all'Ufficio specialista del Zurbuchen di Berna, solo una delle fotografie si presterebbe a calcolazioni, perchè nell'altra la vetta Ovest del Queen Mary Peak *non è visibile*.

Ora, per rilevare l'*esatta distanza*, ci vogliono *due* fotografie.

Nel caso specifico del Golden Throne, noto ancora che molto al disotto della vetta vedevamo già la punta più alta del Queen Mary Peak (lo stesso fenomeno che ebbe il Prof. Dyhrenfurth salendo al Queen Mary Peak a riguardo delle vette del Golden Throne). Ciò indicherebbe che le punte dei due colossi quasi si equiparano, come dato anche dai barometri.

Altri controlli di tali altitudini:

1) I nostri strumenti segnarono sempre esattamente le altitudini intermedie e quelle dei punti di partenza dai campi inferiori e poscia del campo base. Specialmente quella del punto di partenza al campo base superiore, cioè al Colle Conway, già data dalle carte e controllata poscia definitivamente dal Prof. Desio in 6300 m.

2) I nostri strumenti e quelli del Prof. Dyhrenfurth diedero sempre *la medesima differenza di altitudine* rispetto a quella delle carte, per le vette del Queen Mary Peak.

3) Il calcolo fondato su altitudini barometriche diede sempre altezze minori di quelle trigonometriche. Le altezze barometriche eran dunque minori. Anche il mio barometro segnò così, dalla taratura fatta all'ufficio fisico della Scuola d'Aviazione in Torino.

4) La concordanza fra la triangolazione di Russel e la determinazione barometrica dell'altezza del Monte S. Elia nell'Alaska.

5) La conferma quasi assoluta che le altimetrie di 7 vette principali nel Rùwenzori, fatte con barometro, hanno poi ottenuto con le triangolazioni della Commissione relativa di delimitazione fra Uganda e Congo.

6) Il tempo impiegato in tali salite, confrontate con altre scalate ad altitudini circa uguali in altre regioni (per es. Aconcagua) allo stesso parallelo e con grado di difficoltà pressochè uguali. Nel caso particolare del Golden Throne: partiti da quota 6300 al Conway Saddle, quota indiscutibile, abbiam marciato dalle 9 del mattino alle 4,30 del pomeriggio, ossia 6 ore di marcia effettiva, per giungere al campo 7 oltre le seraccate del Golden Throne. Calcolo prudentemente solo 100 m. di media oraria, benchè sia mia convinzione e dei miei colleghi che questa media fosse superiore: comunque 600 m. I nostri barometri registrati al Colle Conway prudentemente sui 6250 m., misuravano al campo 7° 7020 m. Partiti il mattino appresso alle 4,30, alle 8,45 prima che la nebbia salisse, potevo prendere una fotografia da cui si può già fare un confronto con l'altezza della prima montagna sulla destra, l'Hidden Peak, 8060 m. Noi marciammo ancora sino alle ore 15, istante in cui toccammo la vetta Est del Golden Throne: ossia, su circa 7 ore, 5 di marcia effettiva, pure con 100 m. all'ora di media, come minimo. Dal campo 7° quindi in totale almeno 9 ore di marcia effettiva con tale media.

7) La prospettive delle fotografie.

Il servizio *logistico*, elemento di massima importanza, funzionò sempre assai bene: in qualunque campo ogni distacco anche il più esiguo, aveva provviste di viveri e com-

bustibile misto almeno per 8 giorni, contro qualsiasi immediata evenienza. Benchè il maggior alimento per oltre 4 mesi sia stato quello in scatole, quasi nessuno ebbe a soffrirne. Non tutti invece sopportarono bene l'altitudine: certo per l'Himálaya in genere ed il Karakoram in particolare (non parlo della zona dell'Everest perchè *riservata*) ove sorgono i maggiori colossi montani della Terra, ci vogliono organismi di provata ottima costituzione quanto a cuore, polmoni, stomaco.

Cuore propriamente più che polmoni: questi ultimi reagiscono più presto e direttamente di quello nel caso di gare, di corse, le quali invece non entrano in questione all'Himálaya. In ogni modo l'aver questi 3 organi, cuore, polmoni e stomaco perfetti, è più indispensabile dovendo scegliere individui per ascensioni all'Himálaya, che non ad es. la capacità di vincere in arrampicata il sesto grado, per dire una cifra di paragone. Nè il sesto nè il quinto grado vengono ancora in questione sopra i 7000 m. per il troppo considerevole sforzo, sia pur momentaneo connesso. Per la Spedizione all'Everest nel 1924 venne scelto Irvine, non famoso alpinista, ma di perfetta costituzione fisica. Ora non è ancor detta l'ultima parola se Irvine con Mallory abbia oppure no raggiunta la massima vetta della Terra. Vero è che i due furono visti l'ultima volta il 18 giugno 1924 al *second step* che si calcola sugli 8604 m.

Più che tentare il 5° o 6° grado, si va sinora all'Himálaya per scalare un ottomila metri o comunque vette vergini al disopra dei 7000 m. Tentare vie di grande difficoltà al disopra dei 7000 m. è perdere tempo e rischiare inutilmente la vita. L'alpinismo non è follia e tanto meno si deve cercare all'Himálaya di far sensazione o battere primati ad ogni costo. In nessun posto come all'Himálaya deve essere esclusa l'impresa disperata ed in nessun luogo meglio che là il vero alpinismo assurge a quello per cui nacque e che ne fa una specie di scienza esatta, cioè ad una combinazione geniale di tecnica e di mezzi per scalare l'altissima montagna. La tecnica presuppone un fisico perfetto, i mezzi non valgono se non accoppiati alla logistica. Poichè inattese difficoltà si presentano in quelle superbe montagne.

Il ghiaccio è differente da quello alpino, assai più duro. Le valanghe sono molto più insidiose nel subtropico che non nelle Alpi. Esse si staccano all'Himálaya più spesso che non sulle Alpi per la maggior differenza di temperatura, molto sovente anche di notte per il forte sgelò e la dilatazione susseguente.

Il miglior atleta sulle Alpi può mancare all'Himálaya per cause varie. Le prove artificiali in istituti fisici fatte in patria non contano troppo, più invece i dati di un buon medico. All'Himálaya e comunque a molte elevate altitudini è tutto un altro e particolare complesso di ambiente e di circostanze.

Difficoltà reali già in se stesse sono all'Himálaya la logistica, l'altitudine, il nutrimento. Il Prof. Dyhrenfurth e specialmente la sua

Signora organizzarono assai bene la Spedizione dal lato logistico. La Signora Dyhrenfurth aveva già la buona pratica dalla precedente Spedizione al Kangschendzonga. Comunque, le donne sono forse più adatte di un uomo a questa incombenza, essendo meticolose ed avendo anche più pazienza per ciò. La logistica per quel che concerne i viveri, cioè la parte più importante, è in fin dei conti faccenda di una buona massaia che sappia far bene quelli di cucina. Cucina per lunghi mesi, con un po' più di gente a tavola che non il marito ed i figli. Le nostre casse erano numerate e catalogate in modo che subito si poteva trovare la roba che si voleva. Ognuno di noi aveva una copia del catalogo. I viveri erano disposti per necessità di giornata, non per quantità. L'alimentazione appropriata è una delle cose essenziali a grandi altitudini, dove, una volta che lo stomaco è fuor di posto, difficile riesce rimetterlo in ordine.

L'altitudine è sensibile sopra i 7000 m. ma se ne ha un primissimo effetto già verso i 6000 m. Non appena il cammino diventa monotono, per es. su ghiacciai più o meno uniformi e lunghi, subentra facilmente un po' di fatica e subito si risente l'altitudine. Nei grandi ghiacciai a quota un po' minore, forse per la forte evaporazione si ha la sensazione che manchi l'ossigeno: il ghiacciaio poi, in genere, coglie energie più che la roccia. Sia all'Aconagua alle ultime rocce che presso la vetta del Golden Throne e del Queen Mary Peak, il metter mano alla roccia mi fece salire più spedito. Forse è anche un fatto nervoso.

In ogni modo, 2-3 apparecchi d'ossigeno in tali Spedizioni per elevate altitudini sono sempre assai utili. Non per uso diretto: il più moderno apparecchio d'ossigeno per alpinismo è tuttora troppo pesante (se non ingombrante), quindi incompleto: assai pericoloso poi se non funziona. L'ossigeno artificiale deve usarsi solo per casi medicali; è possibile che qualche boccata al mattino prima di mettersi in marcia (dai 7000 in su) sia meglio di un bicchierino di acquavite genuina. Una sigaretta conduce al medesimo risultato. Forse anche per questo i nostri portatori ne chiedevano insistentemente già ai 5500 m.

Circa la questione dei portatori, se sia meglio inserire nel gruppo complessivo una trentina di « tigrì » di Darjeeling, dall'esperienza recente dei tedeschi al Nanga Parbat non parrebbe che costoro siano indispensabili agli alti campi. Noi abbiamo avuto due *balti* che giunsero bene a 7500 m.; parecchi altri furono ottimi. Non indifferente è la spesa del viaggio da Darjeeling al Karakoram di questi portatori, oltre ad inconvenienti per differenze di paga, di casta, di religione.

Apparecchi radio (onde corte) per eventuali collegamenti fra un campo alto ed il campo base si sono dimostrati di problematico uso, dato il peso e conseguente costo nel lungo, continuo trasporto. Noi abbiamo adoperato fra il campo 5 ed il 6 delle lampade elettriche, facendo segnalazioni Morse.

Les Grandes
Murailles va-
licate dal Bat-
taglione "Duca
degli Abruzzi,

Prof. Rag. E. Doglio



Neg. E. Doglio

DISCESA DEI REPARTI DAL COLLE DEL CHÂTEAU DES DAMES

Da parecchi giorni il Battaglione « Duca degli Abruzzi » della Scuola militare di alpinismo di Aosta era attendato nella Valpelline, a Prarayè, quando il 19 giugno giunse la conferma dell'ordine di manovra: nella notte sarebbe stata iniziata la traversata delle Grandes Murailles e l'indomani a mezzogiorno le tende dovevano già essere rizzate sull'opposto versante, nel piano del Breil.

Seicento uomini — il fior fiore delle nostre truppe di montagna — stavano per compiere un'impresa che da molti competenti (alpinisti e guide) era ritenuta estremamente difficile per una schiera così numerosa di uomini, dato anche il loro pesante equipaggiamento militare e le condizioni ancora invernali della montagna al di sopra dei 2500 metri.

Nei giorni precedenti, mentre a Prarayè si svolgeva la vita rude del campo, così differente da quella vissuta dalle precedenti generazioni di soldati (alpinisti a torso nudo, eser-

cizi violenti di atletica, prove di arrampicamento sulla roccia e di scalinamento sul ghiaccio), i valichi delle Grandes Murailles venivano perlustrati da pattuglie in ricognizione, che portavano al Comando di battaglione precise notizie sulle condizioni della montagna e sulla valicabilità dei passi. I sopralluoghi confermavano, in genere, l'eccezionale quantità di neve che ancora trovavasi lungo tutti i percorsi prestabiliti, e il pericolo — specialmente sul versante di Valtournanche — delle lavine.

Quando a Prarayè giunse il ten. col. Masini, comandante della Scuola militare di alpinismo, proveniente dal Breil per il Colle Budden, venne stabilito l'ordine definitivo del-

In alto: Cordate di alpinisti sul ghiacciaio, presso il Château des Dames.

In basso: Nella conca superiore del Ghiacciaio di Vofréde.





Il magg. Bellani, com.te del Battaglione, dirige le prime cordate che dal Col des Dames si accingono a forzare il passaggio per calarsi sul sottostante ghiacciaio.

l'operazione: il grosso del battaglione avrebbe valicato il Col des Dames, m. 3350; un grosso reparto sarebbe passato per il Col di Creton, m. 3324 e numerose cordate, bene armate ed equipaggiate, avrebbero forzato il Col Budden, m. 3604 e il Colle delle Grandes Murailles, m. 3869. Un altro reparto sarebbe invece passato per i colli di Bella Tsa e di Vofrède.

Prima di descrivere più particolarmente la traversata, possiamo rapidamente in rassegna i protagonisti dell'impresa. Il Battaglione «Duca degli Abruzzi», pur essendo costituito in gran parte di reclute (circa trecento) da poche settimane chiamate alle armi, comprendeva reparti istituiti appositamente per l'addestramento tecnico alpinistico, nonchè scalatori di roccia e di ghiaccio richiamati temporaneamente alle armi per un breve periodo di addestramento. V'erano, nel battaglione, gli «alpieri» (soldati alpini particolarmente addestrati alle difficoltà della montagna per farne dei bravi capicordata) alpini e artiglieri alpini reclutati in tutte le valli d'Italia, ma con particolare selezione in base alle doti fisiche; parecchie decine di guide alpine richiamate ed alcuni alpinisti accademici richiamati come ufficiali per l'inquadramento delle truppe; oltre, naturalmente, agli ufficiali e alla rimanente truppa del battaglione.

Il battaglione, comandato dal maggiore Bellani, è costituito da tre compagnie ai cui comandi sono il capitano Boffa, il capitano Cremesi e il primo tenente Marini. Tra gli ufficiali che inquadravano i seicento alpini e artiglieri alpini, erano, tra le molte figure note anche agli alpinisti, i capitani Guido Rivetti e Gaia di Biella, il tenente Danesi di Torino, il capitano Strobele presidente delle guide trentine, il tenente Sabbatini, autore della «Guida delle Alpi Marittime», il ten.

Soravito, il sottotenente Zaneristoforo. Camerati fra camerati, essi si erano immediatamente affiatati con gli altri ufficiali alpini che già, del resto, conoscevano come avviene tra chi percorre assiduamente la montagna: i tre comandanti di compagnia, il tenente Paci, il ten. Fabre, il ten. Mautino e tutti gli altri ufficiali.

Ma anche tra i sottufficiali ed i soldati troviamo nomi notissimi nell'Esercito, fra gli alpinisti e le guide. Ecco il sergente maggiore Gualdi che fu nell'Artide col capitano Sora, ecco l'alpino Chiara di Alagna, Eydallin e Passet del Sestriere e molti altri. Fra i soldati del capitano Cremesi e del capitano Boffa sono gli «assi» dell'alpinismo borghese, in cameratesca emulazione con quelli militari.

La valle d'Aosta allinea una formidabile pattuglia di guide del Monte Bianco: Grivel, Arturo Ottoz, Albino Pennard, Eliseo Croux e Fabiano Brocherel; e con essi sono pure: Luigi Carrel di Valtournanche, Frassy di Valgrisanche, Daynè e Chabod di Valsavaranche, Favre di Champoluc. Assai numeroso il gruppo delle guide dell'Ortles: Solda, Wieser, i fratelli Zigsch e Mazzagh, Spechtenhauser, Kofler, Hartmann, Platz Kummer. Ed ecco anche Scaramellini di Madesimo, Invernizzi di Valsassina, Gandini di Lecco, Pirovano di Bergamo, Jachini di Macugnaga, Piva, Pachner, Murer e De Biasio di Belluno.

Dal Trentino e dall'Alto Adige sono giunti: Gluck e Demetz di Val Gardena, i fratelli Schranzhofer, Forcher e Roger di Sesto, De Varda e Fosco, guide della Marmolada, Muhlsteiger di Fleres, Battistata, Dalla Giacomina, Detassis e Giordani, guide del Gruppo di Brenta; Miola e Zagonel di S. Martino di Castrozza, Micheluzzi, Collini, Vincenzi, Farè, Suen e Bernard.

La manovra ebbe inizio nella notte del 19



Il Gen. Canale, Ispettore delle Truppe Alpine, parla al Batt. « Duca degli Abruzzi », al Breil, subito dopo la traversata delle Grandes Murailles Neg. E. Doglio

al 20 giugno. A mezzanotte il silenzio della valle, in cui stagnava una malinconica caligine nebbiosa, è lacerato dagli squilli della tromba: la sveglia. Pittresco tramestio sotto le tende, rapidissima toeletta, tende che cadono, si piegano, s'arrotolano, ultimi bagliori rossastri dei fuochi di bivacco. In pochi minuti tutti gli uomini, armati ed equipaggiati, sono in fila: del campo non c'è più traccia. Gli ufficiali passano in rivista i loro soldati al lume oscillante delle lanterne, impartendo gli ultimi ordini, le ultime raccomandazioni. Poi l'ordine di partenza.

Salendo su per i nevai del Creton col Comando di Battaglione, di cui in quei giorni il sottoscritto ebbe l'onore di essere ospite, lo spettacolo è stupendo, affascinante. Ciascun reparto, seguendo l'itinerario prestabilito, disegna con le sue lanterne una scia di luce. Le sottili file luminose salgono serpeggiando sui pascoli, fra le rocce, sui ghiacciai. La catena delle Grandes Murailles è presa d'assalto contemporaneamente dalla lenta ma irresistibile avanzata delle colonne che salgono su per i valloni, verso tutti i valichi dove può essere forzato il passaggio. Ecco, laggiù, i lumi delle cordate del Colle delle Grandes Murailles, tra cui è quella del comandante della Scuola d'alpinismo, col. Masini; ecco, più vicine a noi, le file luccicanti che salgono al Colle Budden, ed ecco quelle del Colle Creton. Un torrente rossastro di lanterne segna il cammino del più grosso reparto che valicherà il Col des Dames, effettuando anche la parte più complessa e spettacolare dell'esercitazione militare; ed ecco infine, più a destra, una lunga schiera che va al Colle di Bella Tsa di dove per il Colle di Vofrède, scenderà al Breil.

I seicento uomini, armati, oltre che delle armi individuali, anche di mitragliatrici pesanti, di altri potenti ordigni guerreschi e di

grossi apparecchi di segnalazione, sono legati in agili cordate di tre o quattro uomini, cosicché l'esercitazione assume un ritmo rapido ed uno svolgimento prettamente alpinistico.

All'alba ogni reparto raggiunge il valico designato. Un vento assai freddo ha sgombrato il cielo dalle nuvole.

Ci affacciamo verso il Breil. Il Cervino ci dà il buon giorno: eccolo, enorme, con la grandiosa parete italiana ancora in ombra e con i ricami di ghiaccio che, sulle creste, già rifrangono i primi raggi solari. Nello stupendo Gruppo del Rosa è già una gran festa di sole; rosei spiccano in lontananza il Gran Paradiso, il Ruitor, il Grand Combin. Le Alpi aostane, viste dalla sommità di questa formidabile muraglia che sfugge a precipizio sotto i nostri piedi nell'ombra ancora cupa del Breil, si dispiegano in tutta la loro sovrana bellezza.

Dall'istante in cui è stata raggiunta la cresta, ogni reparto affronta con agile indipendenza le difficoltà che ostacolano la discesa verso il Breil. I comandanti dei vari reparti si mettono alla testa delle cordate più esperte per forzare i passaggi: vengono rotte le cornici di ghiaccio, vengono intagliati larghi scalini, echeggiano colpi di martello sui chiodi che s'infiggono nelle fessure del granito, le corde di sicurezza vengono tese nei punti più delicati. Questo lavoro, che è svolto con ordine, disciplina, rapidità e sicurezza esemplari, è specialmente necessario per facilitare la discesa dei soldati a cui incombe l'arduo compito di portare le armi più pesanti e gli altri ingombranti attrezzi bellici. Sul Col des Dames, dove è il grosso del battaglione, vengono forzati due passaggi per affrettare la discesa.

Nello stesso istante, secondo l'ordine di manovra, cioè esattamente alle ore 6, dai cinque valichi prestabiliti ha inizio la discesa dei

reparti verso il Breil. Ma l'esercitazione non ha soltanto uno scopo alpinistico. Nei pressi del Château des Dames i soldati scorgono palloncini e bandiere che segnalano il presunto nemico. Rapidi ordini, ondate di alpini lanciati in manovra avvolgente, audaci attacchi frontali. Armi in postazione. Una serie di razzi colorati dà il segnale del fuoco. Da tutti i valichi già occupati si scatena intenso il fuoco dei fucili, delle mitragliatrici e delle altre armi portatili. La montagna, già così silenziosa nell'incantevole abbagliante luminosità dell'aurora, è tutta un'eco di scoppi, di detonazioni, di crepitii insistenti. Palloncini e bandierine sono colpiti, distrutti dalle raffiche precise del fuoco.

Dalle finestre nevose a cui si sono affacciati gli alpini, scendono le file delle cordate che, dopo i primi tratti ripidi in cui si calano in fila indiana, subito si allargano a ventaglio, a ondate, occupando vette, ghiacciai, dossi dominanti, dando anche al profano l'impressione dell'azione travolgente, irresistibile per cui i nostri alpini seppero in ogni occasione dare prove gloriosissime di eroico vittorioso sprezzo del pericolo.

LA RIVISTA AL BREIL

Neg. G. Strobele



Terminata la manovra, comincia la discesa per la via più sicura, anche per sfuggire al pericolo, ormai incombente, della caduta dei sassi che il disgelo stacca dalle pareti rocciose e che già cominciano qua e là a fischiare. Discesa rapida perciò, ma ordinata e senza che si verifici alcun incidente, sia per le disposizioni adottate dai comandanti sia per il perfetto addestramento dei soldati.

Poco prima di mezzogiorno tutto il Battaglione è schierato in quadrato sul piano del Breil. E' presente anche il tenente Inaudi che, insieme con l'accademico tenente Berizzi e alcuni soldati tentò la scalata del Cervino, raggiungendo, dopo due giorni di strenui tentativi, la « Cravate », dove fu fermato da difficoltà e pericoli insormontabili. A tutti i seicento uomini che portarono a compimento l'ardua prova, S. E. il gen. Canale, ispettore delle Truppe alpine — che era giunto al Breil accompagnato dai generali comandanti le Divisioni alpine, dal col. Girotti e Molinari dell'Ispettorato e da altri alti ufficiali degli Alpini e dell'Artiglieria Alpina — espresse il suo alto compiacimento, elogiando l'impresa compiuta ed esaltando il fraterno cameratismo che ogni giorno più si rinsalda tra le truppe alpine e le schiere degli alpini.

La traversata delle Grandes Murailles ha avuto un lungo e arduo seguito di esercitazioni alpinistiche e militari, che culminarono nei giorni 5 e 6 agosto con l'assalto

contemporaneo e vittorioso, da parte del Battaglione «Duca degli Abruzzi», al Monte Rosa, seguendo tutte le vie percorribili nei suoi versanti più impervi: quelli di Macugnaga e di Alagna.

Ecco, in rapida sintesi, le imprese alpinistiche compiute.

Sei cordate di alpini, partendo dal Rifugio Marinelli, hanno superato felicemente le asprissime difficoltà del celebre Canalone giungendo sulla vetta della Punta Dufour, m. 4633, e, poco più tardi, sulla Punta Gnifetti.

Mentre queste sei cordate, in testa alle quali è il ten. col. Masini, comandante della Scuola militare di alpinismo, scendono dai più alti ghiacciai del Rosa, si affacciano a destra, con puntualità militare, altre schiere di alpini. Direttamente alla Punta Gnifetti sono infatti giunte tre cordate provenienti dal Rifugio Resegotti per la famosa cresta del Signal; sette cordate, dopo avere pernottato all'addiaccio sulle gelide Rocce del Cavallo ad oltre 3000 metri, hanno risalito il Canale Sesia e si sono affacciate sulla cresta di confine tra la Punta Gnifetti e la Parrot; altre cinque cordate, guidate dal maggiore Bellani, comandante del Battaglione «Duca degli Abruzzi», che aggiunge questa ammirevole impresa alpinistica a quelle che già onorano il bel Battaglione, sono salite alla Parrot partendo dalla Capanna Sesia; anche il Canale Vincent, superato finora pochissime volte, è stato scalato da un reparto formato da parecchie cordate che sono giunte presso la Piramide omonima; e la Punta Vittoria e la Cresta del Soldato sono pure state percorse da una lun-

ga fila di cordate, mentre, infine, altre schiere ancor più numerose, per i ghiacciai enormi e seraccati che si congiungono col Colle delle Locce, hanno effettuato la traversata da Macugnaga al Col d'Olen.

In un sol giorno tutte le vette del Rosa che formano l'imponente barriera anzasca e valsesiana, dalla Nordend alla Dufour, dalla Zumstein alla Gnifetti, dalla Parrot alla Vincent alla Giordani, una serie di vette e di colli di altezza vertiginosa dai 4000 ai 4600 metri sono state superate per le più difficili vie tracciate dai grandi scalatori italiani e stranieri.

L'eccezionale manovra alpinistica del Battaglione «Duca degli Abruzzi», a cui ha assistito e partecipato anche il capitano Zacchi dell'Ispettorato delle Truppe Alpine, s'allaccia alla prima grande impresa della traversata delle Grandes Murailles; alle successive scalate di grandissima importanza tra cui ricordiamo quelle del Canale Maquignaz, dei Colli Tournanche, del Leone, del Breil, della Cresta Furggen, dei Lyskamm ed ai più aggrovigliati ed interessanti percorsi in tutte le più alte e difficili zone italiane del Monte Rosa, con ripetuti bivacchi sui ghiacciai oltre i 3550 metri. Nessun incidente ha turbato il regolare svolgimento delle imprese, che si svolgevano, come è facile comprendere, in zone battute da lavine, da cadute di sassi, e rese più ardue da ripidi pendii ghiacciati su cui si procedeva con ramponi e scalinando, e dove spesso si dovettero rompere cornici ed effettuare audaci manovre di assicurazione.

La grande linea telefonica dell'Ortles - Cevedale

Dott. Vittorio Lombardi

Una grande opera è stata solennemente inaugurata il 22 agosto a Solda, dal Ministro delle Comunicazioni S. E. Benni. Trattasi del congiungimento telefonico a linea pesante da Santa Caterina Valfurva alla Capanna Pizzini, alla Capanna Casati, al Passo del Cevedale, m. 3267, ed alla Capanna Città di Milano, Solda e Capanna Payer, m. 3100, per un totale di oltre 30 Km. La Sezione di Milano del C.A.I. ha iniziato i lavori nell'agosto 1935-XIII, delegando al Consigliere Dr. Vittorio Lombardi la direzione dei lavori. I progetti furono studiati dall'ing. Seassaro; si ottenne dapprima l'appoggio del Gr. Uff. Mastromattei, Prefetto di Bolzano e poi quest'anno quello di S. E. Stefano Benni. Il Parco Nazionale dello Stelvio viene così dotato di un moderno collegamento telefonico e radiofonico, quest'ultimo studiato dalla Ditta Allocchio-Bacchini.

Pubblichiamo la relazione, scritta dal Dott. Lombardi quando i lavori erano nella fase di ultimazione.

Sono stati portati a termine taluni collegamenti telefonici nella zona del Parco Nazionale dello Stelvio, che per le altitudini sulle quali si svolgono, per la natura del terreno formata per la maggior parte da ghiacciai, e per la loro organica estensione, costituiscono per il nostro Paese una ardua novità nei collegamenti telefonici con linee aeree a carattere permanente.

Il primo collegamento eseguito a cura delle Società *Stipel* e *Telve* riguarda il congiungimento di Bormio e Trafoi attraverso il Passo dello Stelvio, m. 2765; le due località che sono all'estremità della magnifica e importante arteria della strada dello Stelvio, percorsa durante la stagione estiva da molte migliaia di automobili, nazionali e straniere.

Oggi il collegamento fra queste località è ottenibile solo via Sondrio - Milano - Verona - Trento - Bolzano - Merano con un percorso di 610 chilometri, contro circa Km. 25 del nuovo collegamento diretto. Saranno così serviti non

solo gli interessi particolari del nuovo Parco Nazionale dello Stelvio, ma sarà agevolato enormemente il traffico telefonico fra la Lombardia e l'Alto Adige frequentato in gran parte da turisti lombardi, e si contribuirà inoltre ad una maggior amalgamazione fra le popolazioni della Valtellina e dell'Alto Adige.

Un'altra serie di collegamenti sarà costruita fra i grandiosi Rifugi-albergo del Gruppo Ortles-Cevedale a iniziativa del Club Alpino Italiano. Sono tali collegamenti in particolare che rappresentano una ardita attuazione nel campo delle comunicazioni telefoniche, poichè per la prima volta in Italia le linee telefoniche avranno estesi allacciamenti al disopra dei 3000 m.

Il progetto del Club Alpino Italiano comprende due parti: una linea aerea fra i Rifugi Payer, m. 3020, Città di Milano, m. 2624, Gianni Casati, m. 3269, Pizzini, m. 2706, facente capo a Solda, m. 1800, e a S. Caterina Valfurva, m. 1737, i due maggiori centri turistici del Parco Nazionale dello Stelvio, mete estive e invernali. Tale linea attraversa i ghiacciai di Solda, del Lago Gelato, m. 3192, del Passo del Cevedale, m. 3279, e avrà derivazioni con apparecchi a cassetta S.O.S. al Passaggio del Lago Gelato, alla Capanna Tabaretta, m. 2555, e all'Albergo dei Forni, m.

2200. La lunghezza complessiva sarà di m. 26.500, dei quali ben m. 10.000 fra i 2700 e i 3300 metri.

L'altra parte del progetto comprende l'installazione di stazioni telefoniche radiotrasmittenti e riceventi ai Rifugi Payer — Gianni Casati — Serristori, m. 2726, Branca, m. 2493, 5° Alpini, m. 2874. In tal modo i 3 ultimi rifugi che sono esclusi dal collegamento telefonico con linea aerea, verranno collegati coi rifugi provvisti del collegamento telefonico ordinario.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

E' stata scartata la soluzione di cavi aerei o sotterranei per la facilità a guastarsi dei primi, e la difficoltà di incassarli nelle zone rocciose, o per la poca stabilità in genere del terreno costituito da ghiacciai negli altri casi. E' stato pure scartato il collegamento radio-telefonico a onde corte per il fatto principale che anche i migliori apparecchi trasmettenti e riceventi di uso abbastanza pratico oggi in commercio, non permettono ancora la chiamata a suoneria, ma solamente quella fonica ed altoparlante, e si sarebbe obbligati quindi

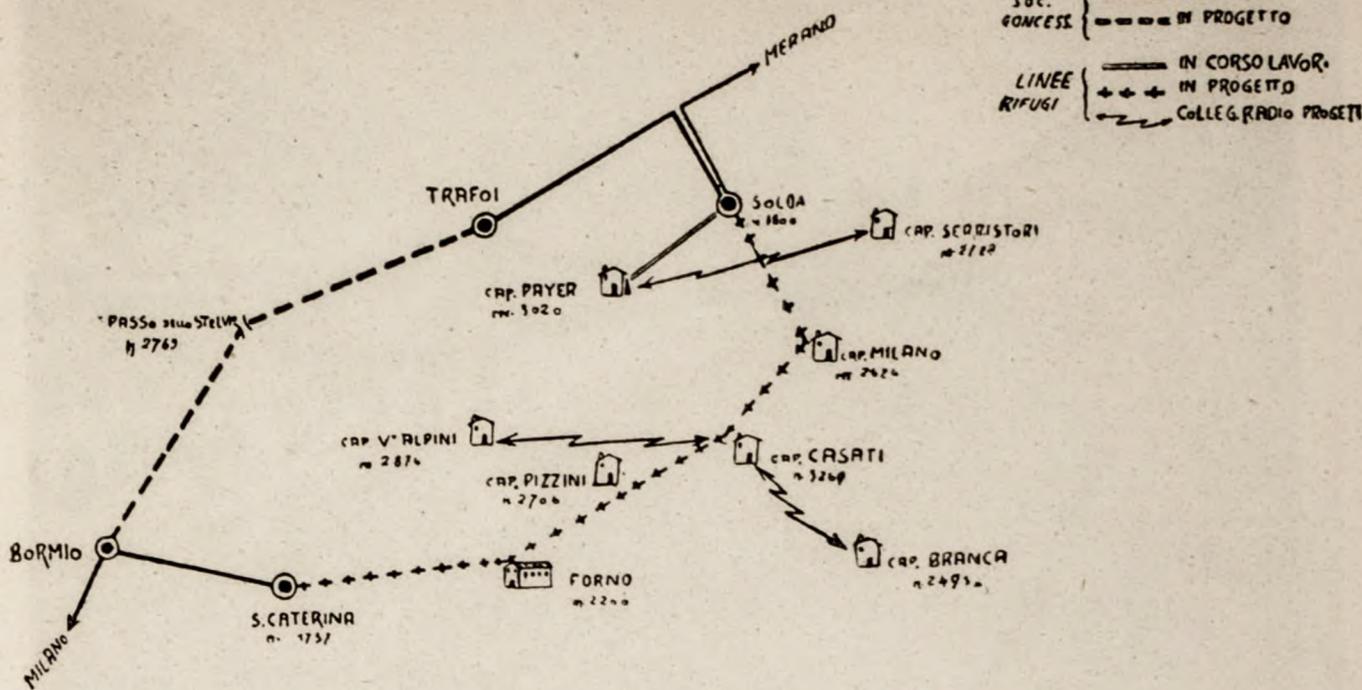
IL RIFUGIO "GIULIO PAYER", M. 3020, SULL' ORTLES

provvisto di collegamento telefonico con le reti comuni

Neg. Giacomelli - Venezia



SCHEMATICO dei COLLEGAMENTI



a ricorrere agli appuntamenti a ora fissa, o a tenere costantemente in funzione i ricevitori con relativo consumo di batterie e valvole.

Si è pertanto ricorso alle linee aeree comuni.

Queste linee a due conduttori sono costruite nella massima parte in filo di acciaio zincato speciale ad alta resistenza, del diametro di 3 mm. adatto a sopportare i carichi anche invernali, di campate di lunghezza variante fra i 25 e i 40 metri.

Per le campate di maggiore lunghezza (200-700 metri senza appoggi intermedi) necessarie per superare zone battute da valanghe o ripidi dislivelli è stata adottata una trecciola a 7 fili di acciaio (r. uguale 160 Kg. mmq.) ciascuno del diametro di mm. 1,75 che presenta una resistenza totale alla rottura di circa kg. 2500.

Negli isolatori è stato adottato un tipo a doppia campana simile al tipo 1 telegrafo. Per le grandi campate è stato scelto un isolatore ad ancoraggio (2 elementi in serie).

I sostegni sono esclusivamente in larice e castagno, allo scopo di poterli utilizzare dai boschi vicini, quasi tutti di proprietà comunale.

Circa gli apparecchi telefonici, dovendosi collegare al medesimo circuito due o più apparecchi di derivazione, sarà adottato un apparecchio selettivo a batteria locale della massima semplicità di funzionamento (tipo Hasler). Questo sistema consente la segretezza della conversazione, necessaria per il collegamento delle linee alla rete telefonica pubblica.

I centralini capolinea saranno installati a Solda presso l'Albergo Posta e a S. Caterina

presso un albergo aperto tutto l'anno, provvisto di telefono.

Quest'opera, sorta per l'iniziativa di coraggiosi e generosi soci del Club Alpino Italiano, e alla quale hanno dato il loro autorevole appoggio le LL. EE. i Prefetti di Bolzano e Sondrio, l'Ente Parco Nazionale dello Stelvio, i Comuni di Malles e Prato allo Stelvio, le Società Stipel e Telve, nonché alcuni privati cittadini, sarà portata a termine con l'intervento finanziario decisivo del Ministero delle Comunicazioni. Progettata da circa un anno, alla fine dello scorso settembre era già ultimato il tronco Solda-Rifugio Payer sull'Ortles.

A S. E. l'On. Benni non ebbe infatti a sfuggire l'importanza dei collegamenti telefonici in questione, agli effetti della valorizzazione della zona più alta e turisticamente più suggestiva del Parco Nazionale dello Stelvio, la quale, avendo ben 11 grandiosi rifugi e un albergo, provvisti di un'attrezzatura che si può definire perfetta, frequentati complessivamente durante la stagione estiva dai 10 ai 13.000 turisti, sempre in aumento, non poteva restare priva di quei collegamenti telefonici che oggi sono più che una comodità, una necessità.

La zona del Gruppo Ortles-Cevedale avrà così conseguito anche nella sua attrezzatura turistica, rispetto ad altre zone europee pure di alta montagna, quel primato assoluto che la natura le aveva già conferito in bellezza, con i suoi orizzonti immensi, e la imponenza dei suoi scenari. E tutti gli alpinisti saranno grati a S. E. l'On. Benni che con alto intento realistico facilitò decisamente e rapidamente il congiungimento di queste bellezze montane con i centri della nostra vita quotidiana.



“ GLI EUGANEI „
Quadro di Carlo Della Zorza

Neg. Giacomelli - Venezia

Il senso de l' arte alla XX Biennale

Gino Massano

Gerardo Dottori, futurista, volendo simboleggiare l'architetonico ed il solenne, ha disegnato guglie dolomitiche, pingendole di contro un grandioso arcobaleno.

La montagna più ardita, più aspra, più tormentata ed irta di difficoltà che rende l'idea e la funzione di « grandezza ». Solo l'aquila la doma, e solo l'aquila ha la sublime noncuranza dei grandi dominatori e scalatori, in quell'atteggiamento di vigilante riposo che ha voluto imprimergli *Ennio Tomai*.

Di montagne, di paesaggi alpini, di paesi di montagna con canti e con giuochi di boccia, la XX Biennale d'Arte di Venezia è ricca di esempi. Esempi probatori anche di un ritorno verso il normale ed il costruttivo, versò l'armonioso.

Ciò dona alla nostra visione ed alle nostre sensazioni un simpatico « tono » di equilibrio al quale forse più non eravamo abituati. La

montagna solitaria nella sua gloria di sole, tenera all'alba, sfolgorante al meriggio, nostalgica nei tramonti. Viva della passione dei suoi abitanti, gloriosa della sua grandezza immortale ha raccolto una larga serie di illustratori, che l'han vista con gli occhi di figli non dimentichi come *Eso Peluzzi*, in « *Terra nativa* », e che l'han sentita partecipe del dolore eterno e orgoglioso delle madri nell'affresco « *La partenza* » il mirabile lavoro di *Otello Chiti*; uno dei prescelti alla felice gara degli affreschi, utile e riuscita iniziativa di questa Biennale.

Naturalmente i paesaggi, i più vari di tutte le regioni d'Italia, hanno offerto materia e tema ai pittori d'Italia: e quindi ecco sfilare da *Teglio* ricordato da *Domenico Valniotti* alla *Sila* colorata da *Michele Cascella*, la gamma suggestiva delle Alpi e dell'Appennino.

Il *Piemonte* visto da *G. B. De Salvo*, da



“ LA PARTENZA ,,
Affresco di Otello Chiti

Neg. Giacometti - Venezia.

Luigi Spazzapan, da *Esodo Peluzzi* che ci dà le vignifere terre delle Langhe.

Su Lombardia l'Agro di Rovetta, così chiaro e luminoso, di *Tosi Arturo*; le Valli e i Piani di S. Pellegrino di *Alberto Calipiani*, e un solenne fluire del Piave di *T. Wolf Ferrari*, sempre luminoso e trasparente; cui seguono senza soverchio distacco nel disegno e nella coloritura i dolci Euganei di *Carlo Dalla Zorza*; e l'ampia visione di Sappada col suo folto di boschi e le sue case di legno di *Pierangiolo Stefani*; i paesaggi Toscani e quelli romani di *Guidi Virgilio*; i paesaggi ed i monti anticolani disegnati e vibranti nei quadri di *Gigi Chessa*, che ha trovato — dopo morto — quella fama e quella gloria che in vita gli furono contestate.

A *Piacentini Testa Matilde* dobbiamo alcuni luminosi aerei colli albianchi, mentre *Donghi Antonio* li rifinisce fino alla esasperazione e ce li dà nitidi, netti nei contorni come dopo un piovasco.

Mentre delle belle altezze degli Appennini liguri sono testimonianza gaia e nostalgica i quadri di *Enrico Paulucci*.

Ma questi che sono identificabili nei luoghi della loro realtà, sono solo una parte delle rap-

presentazioni montane. Molte anonime se ne possono aggiungere: da la strada di paese di *Pino Solavagione* e dalla salita di *G. Pizzirani*, ai paesaggi di *A. Marussig*, di *Cavalli Emanuele*, alla prima timida neve di *R. Collina*, alle rappresentazioni delle varie stagioni in montagna, come l'estate di *Mario Gammoro*, l'autunno di *Leon Angelo Rescalli*, al gustoso mondo di castagni di *Marcello Boggione* ed alla rassegnata raccolta delle foglie di *Marina Bottigelli*: è tutta una rappresentazione di assieme, di particolari, che ci rasserena, e ci suscita nostalgie e ricordi.

I futuristi tengono alto il tocco della nostra passione alpina, simboleggiando nella montagna e nella vita montana l'ardire della vita e l'audacia del combattere: così pensano e dipingono *Fortunato Depero*, *Benedetta*, e soprattutto *Pippo Oriani*, che tra le visioni del mondo e della guerra coloniali, ci rappresenta con rude verità, che sa di angoscia e di gloria, visioni di laghi apocalittici e di ambe martoriate.

L'Alpe serena nei meriggi e nelle aurore di pace, è grandioso focolaio di ardimento nelle ore di guerra: sulle Alpi d'Italia, sulle montagne dell'Etiopia.

La corda

Dott. Marcello Pilati

*Canapa torta
segnata di rosso
sottile
arrotoata e stanca
tu dormi pigra nel sacco.*
*Poi ti risvegli
col primo sole
nell'aria
ch'è fredda
ancora.*
*E vai sulla roccia
strisciando
viva.*
*Scompari
lassù
verso il cielo
più azzurro
segnando la via
di chi segue.*
*Poi fischi
nell'aria
profonda
snodandoti
doppia.*
*E dondoli
lenta
nel vuoto
che attira
e ch'è vinto*
*Ti sciogliono
i nodi
le mani
che han vinto la vetta
Sei sciolta...
ma legghi
più ancora
due anime
che i monti
hanno rese
sorelle.*

Il seminatore delle altezze

Nino Zoccola

*L'armonia divina della spiga
Riluce sotto le infeconde rocce,
Presso la neve.*
*A te, coltivatore delle balze,
Col sacro gesto del seminatore,
E' dato far tremare i tenui fili
Della segale faticosa
Alle arie più sottili.*
*Antico è lo strumento
Che dirompe la terra,
Ferro tagliente e tronco di faggio
Tenuto saldo da braccia tenaci;
Un canto lento accompagna il lavoro.
Il bove non ti segue nel cammino
Ripido, da te sali a la fatica,
Lentamente, silenzioso,
Come ad opera sacra,
E non ti volgi all'amica bellezza
Del monte, al canto delle fonti pure.
La tua battaglia è priva di parole,
Raccolta negli sforzi cadenzati,
Chiusa energia vuole.*
*Un interprete sei della fatica nuova
Coronata di gioia e di tenacia,
Sai le linfe della stirpe
Tu che hai fili bianchi tra i capelli
E scavasti sui monti le trincee.
Armato di pazienza,
Con gesti liturgici
Tu ricerchi la polpa della terra
Qui ove biancheggiano le sue ossa dure:
Artefice tranquillo
Scavi il solco del futuro pane
Ove si inizia il regno degli abeti:
Domani, sotto il volo delle aquile,
Imbiondiranno le spighe,
Tu, pallido d'orgoglio,
Contemplerai dalla soglia il prodigio.*



"Paese del Piemonte,,
Quadro di Giobattista Salvo

Neg. Giacomelli - Venezia



"Grandezza,,
Quadro di Gerardo Dottori

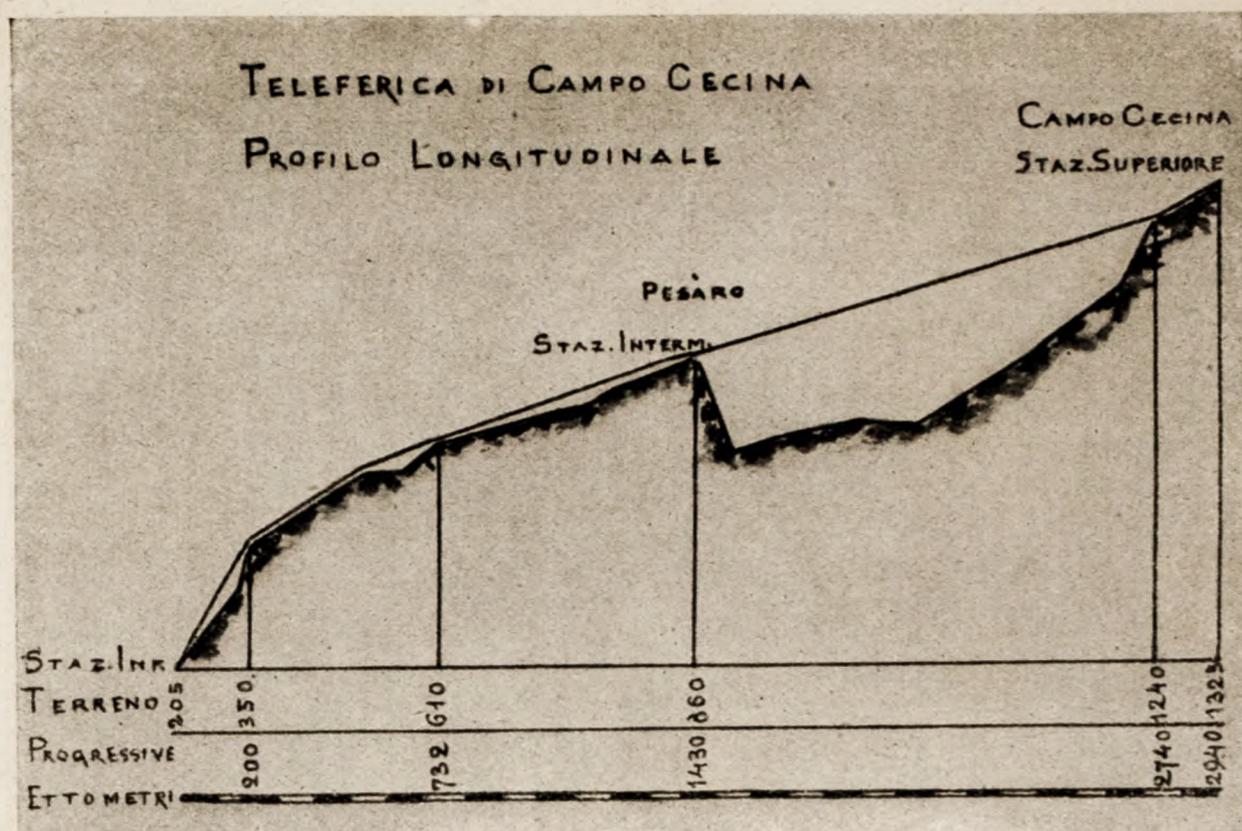
Neg. Giacomelli - Venezia



Neg. Cosseri

Panorama delle Cave di Carrara

1 - Campo Cecina ; 2 - Ravaccione ; 3 - Monte Sagro, m. 1748 ; 4 - Fantiscritti e C. Grands ; 5 - Gioia e Colonnata



La teleferica per Campo Cecina

Ing. Giovanni Conti

L'idea di scalare con una teleferica da Carrara l'Alpe Apuana, per accedere sull'altipiano di Campo Cecina, m. 1360 sul mare, oltre a risolvere un problema, diremo così, « sportivo » per l'avvenire cui è riserbata questa località, mira ad un obiettivo più importante, mira cioè ad integrare con altre opere, parte in costruzione e parte ultimate, la grande ricchezza di questa regione, le cave di marmo, non mai abbastanza conosciute, visitate nè divulgate.

Che le locali Gerarchie si fossero proposte da tempo di potenziare sempre più questo patrimonio inesauribile di Carrara, stanno a dimostrarlo i notevoli miglioramenti introdotti nella viabilità ordinaria, attraverso il nostro territorio, nonché le strade di recente costruzione, fra le quali occupano il primo posto le camionabili che si spingono fino ai tre grandi centri di produzione marmifera e più specialmente quella ormai quasi compiuta che muovendo da Carrara, nella direzione del villaggio di Torano, si inoltra nelle gole della regione detta di Pescina, supera il Canale di Sponda con un ardito manufatto per raggiungere poi il Poggio o Scalo della Piastra, dal quale si gode il panorama delle numerose Cave di Lorano e tutta la vallata del Battaglino che va a sboccare nel magnifico anfiteatro di Ravaccione.

E' appunto l'esistenza di questa nuova strada che ha offerto al problema della teleferica per Campo Cecina la più pratica soluzione, in quanto che il suo distacco avviene proprio in corrispondenza del grande tornante di questa strada nella gola di Pescina, in luogo soprannominato Porcinacchia, ra-

gione per cui il visitatore che vorrà accedere all'altipiano di Campo Cecina, non avrà che a discendere dall'autobus in corrispondenza della stazione inferiore della teleferica, e prender posto nel vagonetto che lo trasporterà in soli 10 minuti circa, a destinazione, superando le due grandi vallate del Pesaro e dell'Uccelliera ad un'altezza tale da dominare tutto l'immenso scenario delle cave fino agli estremi nuclei di Colonnata e di Gioia.

Veramente, in un primo tempo si pensò ad un tracciato che, partendo dalla testa di linea della camionabile presso la Piastra, raggiungesse Campo Cecina attraverso tutto il gruppo delle Cave di Lorano; e questo era il tracciato più diretto e più breve; ma rilevata poi la incompatibilità di due esercizi attivi simultanei, quello cioè della teleferica per il trasporto dei passeggeri, sia pure lanciata ad alta quota, e l'altro di un gruppo di cave sottostanti in piena efficienza, fu deciso di dare la preferenza al primo, a quello cioè dalla parte di Pescina, il quale, superando una zona di suolo non marmifero e quindi non suscettibile di sfruttamento, offre le condizioni più favorevoli di sicurezza.

I vantaggi che da questo impianto deriveranno all'ambiente nostro e quindi, in modo indiretto, anche all'industria locale, sono evidenti solo che si tenga conto del gran numero di persone che affluirà da ogni luogo nel giorno in cui l'altipiano di Campo Cecina potrà offrire non solo una ospitale residenza estiva, ed un campo di neve per gli sports invernali, ma anche un *ridente campeggio per l'addestramento alpino della gioventù fa-*



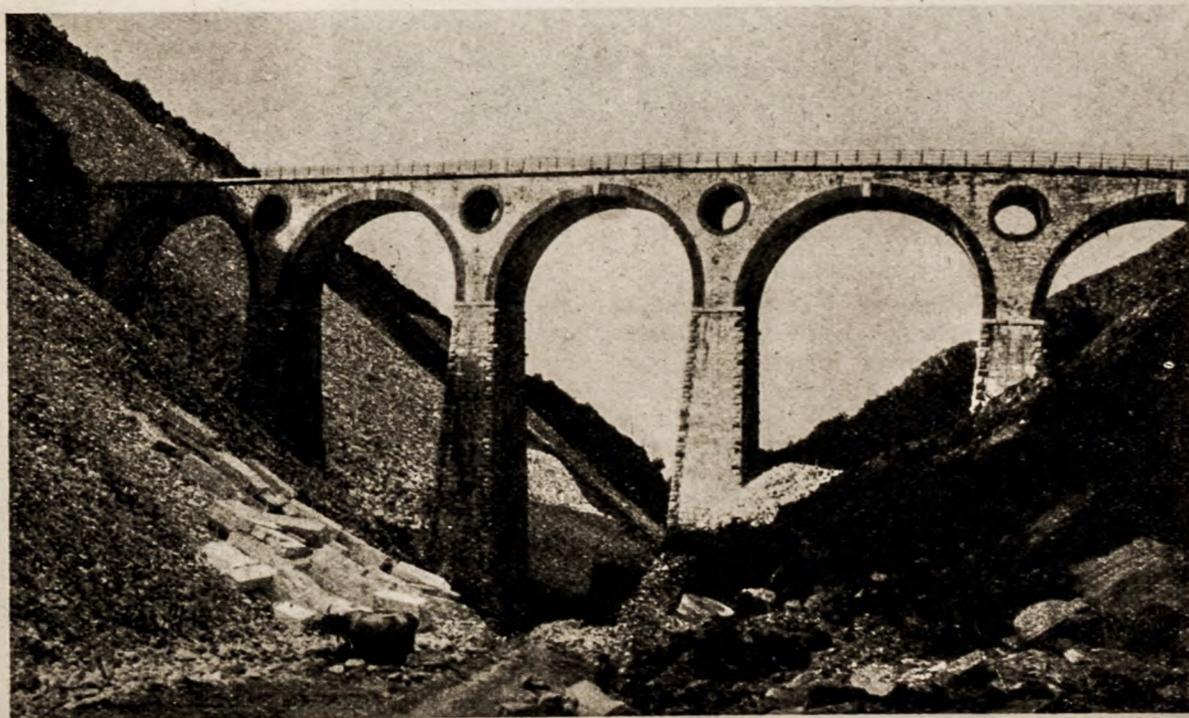
PLANIMETRIA GENERALE DELLA TELEFERICA PER CAMPO CECINA

(Dalla carta dell' I. G. M.)

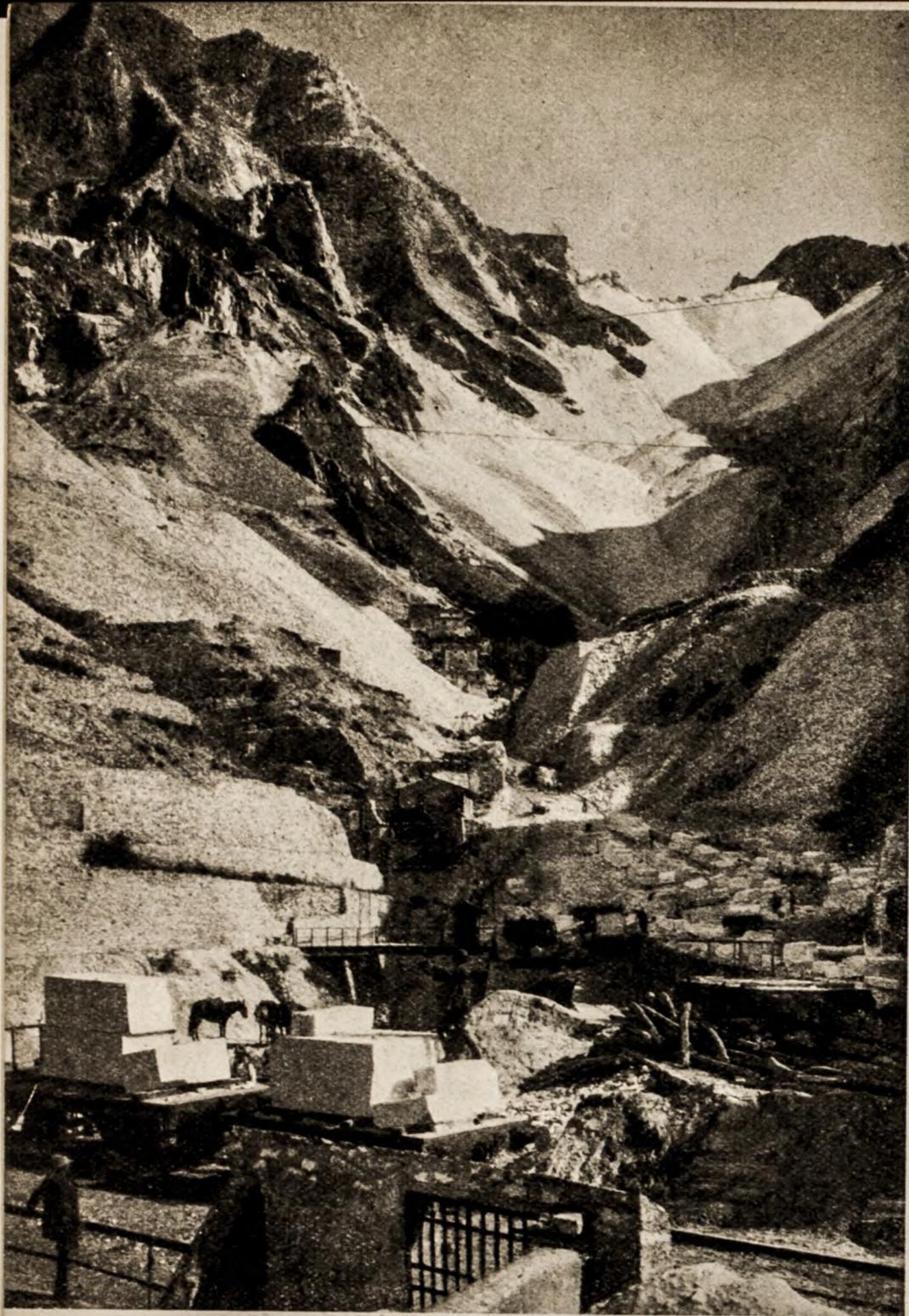


VALLATA DELLA PARA E VIADOTTO DI VARA

Neg. Alinari



FERROVIA MARMIFERA : VIADOTTO DI VARA



FANTISCRITTI E CANAL GRANDE

Neg. Casseri

scista che sorge; ed allora vi si costruiranno alberghi comodi e capaci, ed il turismo italiano organizzerà gite ed escursioni collettive per visitare Carrara coi suoi monumenti ed i suoi opifici, e per raggiungere poi le cave del marmo, dove ferve il ritmo di un lavoro affannoso e periglioso di migliaia di operai. Stabilite per tal modo queste nuove comunicazioni fra la parte pianeggiante e la montana della nostra regione e organizzato un bene inteso programma di autotrasporti, solo allora sarà possibile un più attivo contatto coi centri più popolati del di fuori, e quindi una maggiore intensità di scambi per valorizzare le bellezze e le ricchezze nostre ed esaltarle. Una riprova di tutto questo lo hanno dato le Mostre Celebrative del Marmo e dell'Artigianato nel 1934 e 1935, le quali, affiancate da una larga pubblicità e da notevoli facilitazioni ferroviarie, pote-

rono essere visitate da circa 25 mila persone nel periodo di poco più di un mese, anzi la geniale manifestazione e affermazione della locale industria valse a Carrara l'altissimo onore della presenza del nostro Augusto Sovrano, di Ministri di Stato e di spiccate personalità nel campo politico e culturale, perchè, giova ripeterlo, quanto più rapidi e bene organizzati saranno i mezzi di comunicazione, tanto più si avvicineranno i popoli nelle loro concezioni (1).

In questi ultimi anni e mercè l'iniziativa del Regime Fascista, questi mezzi di comunicazione hanno assunto un notevole sviluppo, sia attraverso servizi più attivi ed organizzati sulle Ferrovie dello Stato, sia attraverso nuove strade camionabili costruite con criteri tecnici speciali, e cioè con tracciati costituiti particolarmente da rettifili, evitando le forti pendenze, mentre il piano stradale ben cilindrato e asfaltato, è libero da ogni servitù e permette agli automezzi di transitarvi ad alte velocità.

Parallelamente però alle vie terrestri si sono moltiplicate le vie aeree o funivie per il trasporto di merci, e in modo particolare quelle per il trasporto di persone, specie dopo l'adozione di uno speciale dispositivo di sicurezza per la trazione e sospensione dei vagonetti; i numerosi impianti

del genere hanno per tal modo favorito la conquista di zone sull'alta montagna, valorizzandole e trasformandole in attraenti residenze climatiche e sportive.

Fra le più importanti linee aeree italiane si notano:

1° *La linea Cortina d'Ampezzo-Belvedere*, la quale misura metri 1950 in proiezione orizzontale, e metri 1980 sulla sviluppata, superando fra i punti estremi il dislivello di metri 313, essendo la lunghezza dell'ultima tesata di metri 1084; il vagonetto, completo del suo carico di 18 persone, pesa kg. 2400.

(1) V. l'articolo dello scrivente «*Il turismo, le Cave di Carrara e la Funivia di Campo Cecina*» comparso nel giornale «*Il Telegrafo*» di Livorno del 24 maggio 1935.

2° *La funivia del Gran Sasso: Assergi - Campo Imperatore*, che misura orizzontalmente m. 3072 e m. 3240 sulla sviluppata. La differenza di livello fra i punti estremi è di m. 1007,50: viaggiano in linea 2 vetture, ognuna delle quali contiene 21 persone, compreso il conduttore. La fune di manovra ha la velocità di metri 3,60 al 1". A giusta metà della sua lunghezza, esiste una stazione intermedia dove si incrociano le vetture per il trasbordo dei passeggeri. L'impianto è stato progettato in modo da permettere il raddoppio della sua potenzialità con una tenue spesa in più, quando l'aumento di traffico lo imponesse.

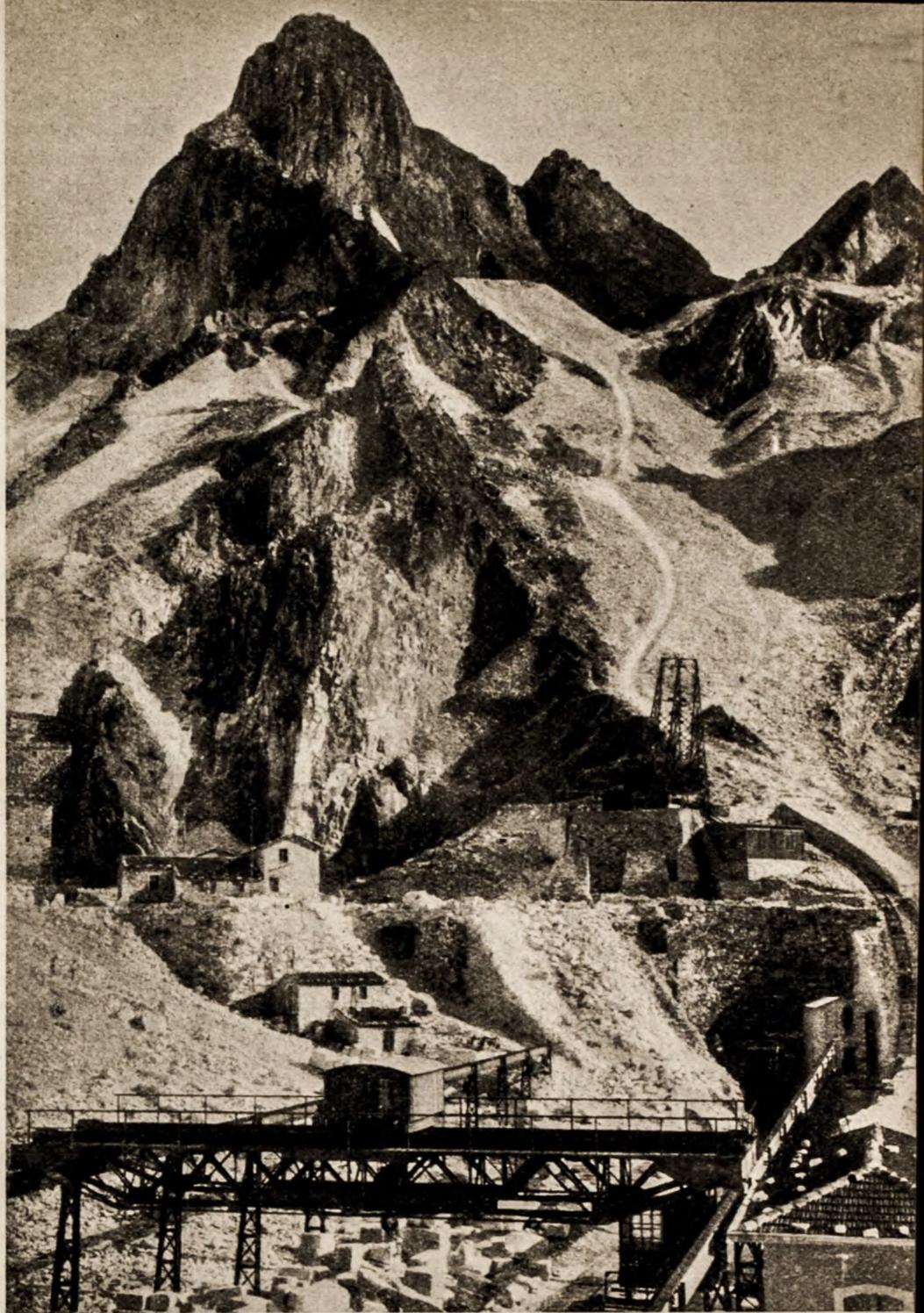
3° *La linea Claviere-Pian del Sole*, la cui lunghezza sulla sviluppata è di m. 890 e supera il dislivello di metri 297; in linea sono mantenute 2 vetture, le quali contengono ognuna n. 16 passeggeri, manovratore escluso. La velocità di marcia al 1" è di m. 4,50. La stazione inferiore di partenza, Claviere, trovasi presso la strada nazionale del Monginevro alla quota 1800 circa, e quella superiore di arrivo è a m. 2100 circa.

A questi impianti fanno seguito quelli del Sestriere, del Mucrone ecc. e quelli, di più recente costruzione, e cioè del Monte Terminillo (Roma), di Varallo Sacro Monte e di Breil-Lago Tramail (Teodulo).

Maggiori specificazioni invece seguono per quella che è l'oggetto esclusivo di questa memoria, per la

Teleferica per Campo Cecina, di cui gli elementi tecnici, come dal progetto di massima illustrato qui di seguito, stanno a dimostrare la sua importanza, di fronte a quelle accennate in precedenza.

Essa si distacca, come già è stato detto, dalla camionabile *Carrara-Torano-Pescina-Sponda-Piastra*, in località detta di *Porcinacchia*, nella Vallata di Pescina e, superate le località del Pesàro e dell'Uccelliera, raggiunge l'altipiano di Campo Cecina alla quota 1323. Dalla planimetria generale risulta ben chiaro come questa linea aerea sia collegata, oltrechè alla ferrovia Pisa-Genova, alla rete di strade pubbliche che solcano la regione nostra, la quale, col Viale Carrara-Marina è, alla



RAVACCIONE

Neg. Casseri

sua volta, allacciata col Viale Littoraneo, quindi con le vicine stazioni balneari di Massa, Forte dei Marmi, Viareggio, e conseguentemente coi centri più importanti del di fuori. Queste condizioni di viabilità sono indubbiamente favorevoli ad una intesa con le organizzazioni turistiche per l'impianto di un servizio di automezzi che favorisca la venuta fra noi di numerosi visitatori e turisti.

Il tipo di questo impianto risulterebbe diviso in due tronchi aventi la medesima lunghezza, e la stazione intermedia verrebbe a trovarsi nella località detta del Pesàro: così è stato imposto dalle accidentalità del terreno.

Le caratteristiche dell'impianto sarebbero le seguenti:

Lunghezza orizzontale di tutta la linea, circa m. 2940; *Lunghezza della sviluppata*, circa m. 3168; *dislivello fra i punti estremi*, m. 1113;

tesata massima ultima superiore, m. 1310; numero delle vetture sulla linea, n. 2; numero dei viaggiatori per ogni vettura (escluso il conduttore), n. 20; velocità della fune traente al secondo, circa m. 5; numero delle stazioni, n. 3; numero dei viaggi per ora, n. 6; numero dei passeggeri trasportati per ora in ogni direzione, n. 60.

Il sistema delle funivie a 3 cavi, di cui uno è portante, l'altro traente ed il terzo è un cavo freno. Sul primo corrono le ruote del carrello trainato dal secondo; il cavo freno è in riposo, e in condizioni normali non esercita alcuna azione. Nel caso di rottura del cavo traente, il carrello di sospensione della vettura va immediatamente ad abbrancarsi al cavo freno, e quest'ultimo messo allora in movimento, viene a funzionare come cavo traente per ricondurre la vettura alla stazione. Inoltre, nel caso di rottura del cavo portante, il cavo freno può sopportare la vettura restata così sospesa su di esso a mezzo del carrello, e funzionerebbe allora da cavo portante.

In questo progetto, per ciascun tronco è tesa una sola fune portante costituente la via di corsa su cui viaggia una vettura con movimento alterno di va-e-vieni. Questo movimento si effettua in senso inverso nei due tronchi, cioè mentre la vettura del tronco inferiore sale, quella del tronco superiore discende; in tal modo le due vetture vengono a trovarsi contemporaneamente nella stazione intermedia posta in località detta Pesàro; rendendo così possibile un rapido trasbordo dei passeggeri. Nel viaggio successivo, quando la vettura del tronco inferiore giunge nella stazione inferiore, quella dell'altro tronco arriva invece nella stazione superiore. La fune portante del tronco superiore è ancorata in alto e tesa automaticamente a mezzo di contrappeso nella stazione intermedia; quella del tronco inferiore è ancorata nella stazione intermedia e tesa in quella inferiore. La fune traente, che è unica, si attacca a monte di ciascuna vettura e si avvolge sulle pulegge a gola dell'argano posto nella stazione superiore; un'altra fune, quella detta di zavorra, si attacca a valle delle vetture e si avvolge sulle pulegge a gola di rinvio e tensione a contrappeso, poste nella stazione inferiore, formando così un anello chiuso con la traente.

Si ha inoltre una terza fune, quella a freno. Essa è continua e nella stazione superiore si avvolge sulle pulegge a gola di un argano eguale a quello della fune traente, mentre nella stazione inferiore si avvolge anch'essa sulle pulegge a gola di rinvio e tensione a contrappeso. Questa fune freno costituisce la caratteristica principale del sistema. E' ad essa infatti che, in caso di rottura della fune di trazione, per lo scatto dei freni, come già è stato accennato più sopra, vengono ad attaccarsi automaticamente le due vetture; ed allora per mezzo dell'argano supplementare, si fa funzionare la fune freno come fune traente riportando facilmente e prontamente le vetture nelle stazioni. Si ha così il grande vantaggio di evitare ai passeggeri un disagiata trasloco su cabine di soccorso ed al manovratore la pericolosa e non facile manovra di attaccar la vettura ad una fune di soccorso come avviene nelle linee senza fune freno.

Il tipo dell'impianto progettato è stato studiato in guisa da permettere in seguito di raddoppiare all'incirca la potenzialità di trasporto, completando le vie di corsa di ciascun tronco; sarà sufficiente di aggiungere una fune portante per ogni tronco coi relativi meccanismi di ancoraggio, e tensione, ed una coppia di vetture (una per tronco). Il macchinario previsto è già stato calcolato per questa eventualità, salvo che per l'equipaggiamento elettrico di comando che è stato proporzionato all'attuale potenzialità e che quindi in futuro, bisognerebbe sostituire con altro di maggiore potenza.

La massima parte delle caratteristiche dell'impianto della funivia per Campo Cecina ha riscontro in quella non meno importante del Gran Sasso, il cui funzionamento sta a convalidare i vantaggi del sistema a tre freni e la sicurezza di tutti i dispositivi speciali.

CONCLUSIONE

Il Tempio votivo dei cimatori del marmo.

Nel concludere queste brevi note, un'idea sorge e si fa strada, attraverso il ricordo del recente passato, quando cioè si svolsero le solenni funzioni religiose alle cave in occasione delle *Mostre celebrative del marmo*; allora si pensò che i nostri cimatori dovessero avere il loro *Tempio votivo* nel campo stesso delle loro quotidiane battaglie. Sebbene l'idea geniale riscuotesse il generale consenso, e si formulassero subito proposte e si concretassero programmi; ciò malgrado essa non ebbe seguito per la difficoltà di trovare nel cuore delle cave una località conveniente, di facile accesso e difesa dal pericolo delle lavorazioni.

E poichè la costruzione di questa funicolare offrirà il modo di raggiungere Campo Cecina comodamente e con sollecitudine, perchè non potrebbe allora il *Sacrario* dei lavoratori del marmo avere sede su questo maestoso altipiano? In quale altro luogo più adatto per l'imponenza dello scenario, visibile a tutti dal monte al mare, potrebbe sorgere questo *Tempio* che accoglierà un giorno tanti voti, tante preci, tante promesse? Con quale più solenne rito e sotto quale migliore auspicio potrebbe essere posta la prima pietra di questa Colonia Alpina Apuana?

Di fronte alla visione lassù di questo faro radioso di fede e di conforto, sarebbe infine placato lo spirito irruente del grande Buonarroti che *foggiar volea con mani di foco* nel fianco di quest'Alpe una immagine, simbolo di tanta rude bellezza...

..... sì che i lontani
Marinai la vedesser dai lor legni.

e i nostri cimatori avrebbero anch'essi il ricordo perenne dei loro fratelli morti per le battaglie del lavoro, come lo ebbero dovunque i fanti caduti gloriosamente in guerra per la più grande Italia.

NOTA. - *Debbo alla deferenza della Ditta S. A. Ceretti e Tanfani di Miang, le informazioni tecniche contenute in questa memoria.*

Notiziario

ATTI E COMUNICATI DELLA SEDE CENTRALE

VOLUME « MASINO-BREGAGLIA-DISGRAZIA » DELLA GUIDA DEI MONTI D'ITALIA

Per opera del Conte Ing. Aldo Bonacossa, Presidente del Club Alpino Accademico Italiano, è uscita la guida dei Monti d'Italia, volume « Masino-Bregaglia-Disgrazia », che illustra magistralmente la regione tra il Passo del Muretto e il Piano di Chiavenna, cioè la zona montuosa compresa tra la Valtellina, il Piano di Chiavenna, la Valle Bregaglia e la Val Malenco.

Il volume, di circa 600 pagine, con 9 cartine, 57 schizzi e 57 fotoincisioni, è pubblicato, come i precedenti della nuova serie della Guida dei Monti d'Italia, in collaborazione dal Club Alpino Italiano e dal Touring Club Italiano.

Il prezzo di vendita per i soci è di L. 10; per i non soci, L. 20. La Sezione di Milano ha acquistato 2000 copie della guida, per distribuirla gratuitamente ai propri soci ordinari.

ANNUARIO DEL C.A.I.

Per necessità redazionali, allo scopo di avere un'opera completamente aggiornata, la pubblicazione dell'Annuario del C.A.I. (ex « Diario Tavecchi ») che doveva aver luogo nel corrente anno, è stata rinviata ai primi mesi del 1937-XV.

Le riviste di agosto e di settembre sono riunite nel presente fascicolo n. 8-9.

55ª ADUNATA DEL C.A.I.

Al programma pubblicato sulla Rivista di luglio va aggiunto quello della seguente comitiva:

ASCENSIONE NELLE ALPI LIGURI - M. MARGUAREIS, m. 2651.

Lunedì 5 ottobre: part. da Genova in treno, ore 4.50; da Mondovì, 7.30; in auto a Certosa di Pesio, 9; visita alla Certosa; a piedi al Gias Sottano di Sestrera; colazione al sacco e proseguimento per il Rifugio Mondovì (per Porta Sestrera), arr. 19; cena e pernottamento.

Martedì 6 ottobre: part. ore 6; in vetta al Marguareis (per cresta Est), 11; colazione al sacco; part. 13; a Certosa di Pesio per il Colle dei Torinesi, 18; in auto a Mondovì, 19.30; scioglimento della comitiva.

Posti N. 40. Quota per ferrovia, auto, cena e pernottamento al Rifugio Mondovì, accompagnamento, guida, ecc., L. 95 per persona.

NELLE SEZIONI

Nomina nuovi presidenti. — L'On. Manaresi, Presidente Generale del C.A.I., ha nominato i seguenti nuovi presidenti di sezione: *Bergamo*, Dott. Giulio Cesareni (già Vicepresidente della sezione ed attualmente capitano volontario in A. O.), in sostituzione dell'On. Medaglia d'Oro Antonio Locatelli, gloriosamente caduto in A. O.; *Chiavenna*, Bruno Zanon, commissario straordinario, in sostituzione di Ernesto Boles, dimissionario; *Laveno Mombello*, Filippo Zari in sostituzione del commissario straordinario Luigi Montecchia; *Seregno*, Dott. Alfonso Rossi in sostituzione del Rag. Alfredo Comazzi, dimissionario per trasferimento.

Il Foglio disposizioni N. 49, del 14-7-XIV, oltre a parecchie norme di carattere amministrativo ed organizzativo, contiene il regolamento delle « Settimane alpinistiche » del G.U.F.

Il Foglio disposizioni N. 50, del 24-7-XIV, riflette la gestione dei rifugi.

Il Foglio disposizioni N. 51, del 31-7-XIV, dà istruzioni per l'accettazione dei « buoni alberghieri » nei rifugi del C.A.I.

Foglio disposizioni N. 52, del 22-8-XIV.

1) **Riduzioni e facilitazioni per i soci del C.A.I. nei rifugi affiliati.** — Mi è stato segnalato che presso alcuni rifugi affiliati alle sezioni del C.A.I. frequentemente non viene concesso ai nostri soci il ribasso del 10% sui viveri. Ricordo che i rifugi affiliati debbono concedere ai soci del C.A.I. le stesse riduzioni sulle tariffe vitto e pernottamento, e le stesse facilitazioni nell'ordine di frequentazione, come stabilito per i rifugi di proprietà del C.A.I., giusta il Regolamento generale. I rifugi affiliati debbono essere assegnati alle varie categorie dei rifugi del C.A.I., previa mia autorizzazione. Le tariffe, firmate dal Presidente della sezione del C.A.I. presso la quale il rifugio è affiliato, debbono essere esposte in modo ben visibile, nell'atrio d'ingresso e nella sala da pranzo. Quanto sopra, in attesa delle definitive disposizioni che verranno emanate dalla Sede Centrale per l'affiliazione dei rifugi privati. La Presidenza del C.A.I. provvederà alle opportune pratiche presso i superiori Ministeri per quanto ha attinenza alle vigenti leggi.

2) **Tariffe nei rifugi.** — Molti custodi di rifugi non tengono esposte in modo ben visibile le tariffe vitto e pernottamento, firmate dal Presidente sezione, nei limiti massimi stabiliti per le varie categorie alle quali sono assegnati i rifugi.

In ogni rifugio, le tariffe debbono essere esposte almeno nell'atrio d'ingresso e nella sala da pranzo.

3) **Conti e note nei rifugi.** — Confermo che le note ed i conti dei rifugi devono essere redatti su moduli regolamentari, portanti, oltre il nome del rifugio, anche l'intestazione della sezione consegnataria.

Dovranno essere approntati blocchi speciali, i cui esemplari si trovano anche in commercio, con fogli alternativamente staccabili e fissi, in modo che la copia del conto rimanga a disposizione dell'Ispettore del rifugio per la verifica delle tariffe applicate. Su tali note e conti va posto il bollo normale di quietanza.

Poichè sarebbe troppo gravoso per le piccole sezioni far stampare i blocchi, con le intestazioni, si usufruisca eventualmente dei blocchi in commercio, apponendo su ogni singolo foglio apposito timbro.

4) **Tassa d'ingresso ai rifugi.** — A chiarimento delle norme per l'applicazione delle tariffe dei rifugi (pubblicate a pag. 212 della Rivista 1933), confermando che in nessun caso va applicata ai soci del C.A.I. la tassa d'ingresso, si precisa che la tassa stessa va applicata ai non soci, soltanto quando essi consumino totalmente viveri propri e non pernottino.

La tassa d'ingresso va ridotta alla metà qualora i non soci consumino in parte viveri propri ed in parte viveri del rifugio.

La tassa non si applica a carico dei visitatori non soci, quando essi consumino totalmente cibarie o bevande del rifugio, anche in misura minima (es. un caffè, caffè latte, tè, bicchierino liquore, ecc.), oppure quando pernottino nel rifugio.

Dovrà, invece, essere pagata integralmente la tassa d'ingresso dai non soci che si limitino ad entrare nel rifugio senza nulla consumare od acquistando solo cartoline illustrate.

Rimane abrogata la disposizione seguente pubblicata a pag. 216 della Rivista 1933: « Per chi consuma viveri di proprietà è stabilita una tassa da L. 1 a L. 3, riducibile al minimo di L. 1, se consumasi in parte generi del rifugio ».

5) **Credenziali per la riduzione ferroviaria del 70%** — Dato lo scarso numero di credenziali per la riduzione ferroviaria individuale del 70%, ancora a disposizione del C.A.I., dispongo che la loro distribuzione sia sospesa dal 1 settembre XIV al 30 novembre XV, fermo restando il principio che a ciascun socio ordinario può essere assegnata nel 1936 una sola credenziale del 70%. Continua, senza limitazioni, la distribuzione di credenziali per la riduzione ferroviaria individuale del 50%.

6) **Scuole di alpinismo.** — Le scuole di « roccia », di « ghiaccio » e di « alta montagna » d'ora in avanti si chiameranno esclusivamente con la denominazione generica e più razionale di « Scuole di alpinismo ».

La Scuola Nazionale di roccia della Val Rosandra assumerà la denominazione « Scuola nazionale di alpinismo di Val Rosandra ».

Il suddetto « Foglio » contiene altre norme organizzative in materia di rifugi.

Il Presidente Generale del C.A.I.
(On. A. MANARESI)

SCUOLA NAZIONALE DI ALPINISMO

CORSI PRIMAVERILI

Il 21 giugno si sono chiusi in Val Rosandra i due corsi primaverili del quarto anno della Scuola nazionale di alpinismo. Le lezioni che avevano avuto inizio il 19 aprile si sono così protratte per 10 domeniche consecutive. Varie lezioni private inoltre furono tenute nei giorni feriali. Risultarono iscritti complessivamente 43 allievi delle Provincie di Trieste e Gorizia, cui si aggiunsero saltuariamente allievi della Soc. Alpina « Carsia » di Fiume. Le presenze totali furono di 272 per gli allievi e di 84 per gli istruttori, con una media di circa 27 allievi e 8 istruttori per lezione. Dei 12 allievi presentatisi nel giorno dell'apertura per il secondo corso, dopo una prova pratica, 7 furono ammessi e 5 rimandati al primo. In seguito però qualche altro allievo nuovo poté raggiungere il corso dei progrediti.

Gli otto istruttori presentemente in sede svolsero tutto il programma prestabilito con lo zelo e l'assiduità abituali e con assoluto disinteresse. Emilio Comici, che continua ad essere istruttore della Scuola, dedicò anche quest'anno parecchie giornate di attività alla Val Rosandra, eseguendo alcuni interessanti esperimenti, e tenne pure una nuova conferenza tecnica presso la Sezione di Trieste del C.A.I.

Anche quest'anno la palestra della Val Rosandra fu visitata più volte da noti accademici venutivi espressamente. Va inoltre rilevato che alcune recenti istituzioni del genere hanno adeguato i loro programmi e i loro ordinamenti su quelli dell'ormai anziana Scuola nazionale del C.A.I. Di questa uniformità di indirizzo la Direzione si compiace veramente, perché i risultati pratici da essa ottenuti dimostrano la bontà del proprio metodo e quindi una sua generalizzazione attraverso altri centri di insegnamento non può che tornar di vantaggio all'alpinismo da roccia italiano.

Per ottenere un maggior affiatamento alcune scuole hanno ritenuto opportuno di avere direttamente uno scambio di vedute con la Nazionale o addirittura di provvedere all'invio di qualche loro istruttore in Val Rosandra per un corso di addestramento didattico e pedagogico.

Tra le varie iniziative che rivelano una particolare serietà di intenti nell'insegnamento vanno ri-

cordate le Scuole delle Sezioni di Como, di Napoli e di Aquila, senza accennare ai corsi saltuari tenuti altrove. Non va dimenticata, se non altro per diritto di anzianità, la primigenia Scuola Vicentina che continua nella sua benemerita opera.

Dal 27 settembre al 25 ottobre verranno ripresi i corsi regolari in Val Rosandra.

CLUB ALPINO

ACCADEMICO ITALIANO

Il Presidente Generale del C.A.I. ha ratificato la nomina dei soci Agostino Cicogna e Firmino Palozzi ad « accademici » del Club Alpino Italiano.

CRONACA DELLE SEZIONI

La Sezione di Bergamo ha assunto la denominazione di Sezione « Antoaio Locatelli », in memoria del suo valoroso presidente, Medaglia d'Oro, eroicamente caduto in A.O.I.



Sezione di Potenza. — Presenti tutte le autorità della Provincia e molti soci e simpatizzanti, sulle « Dolomiti » di Pietrapertosa si è svolta la solenne cerimonia della consegna della « Fiamma » offerta dalle Piccole Italiane alla Sezione di Potenza del C. A. I.

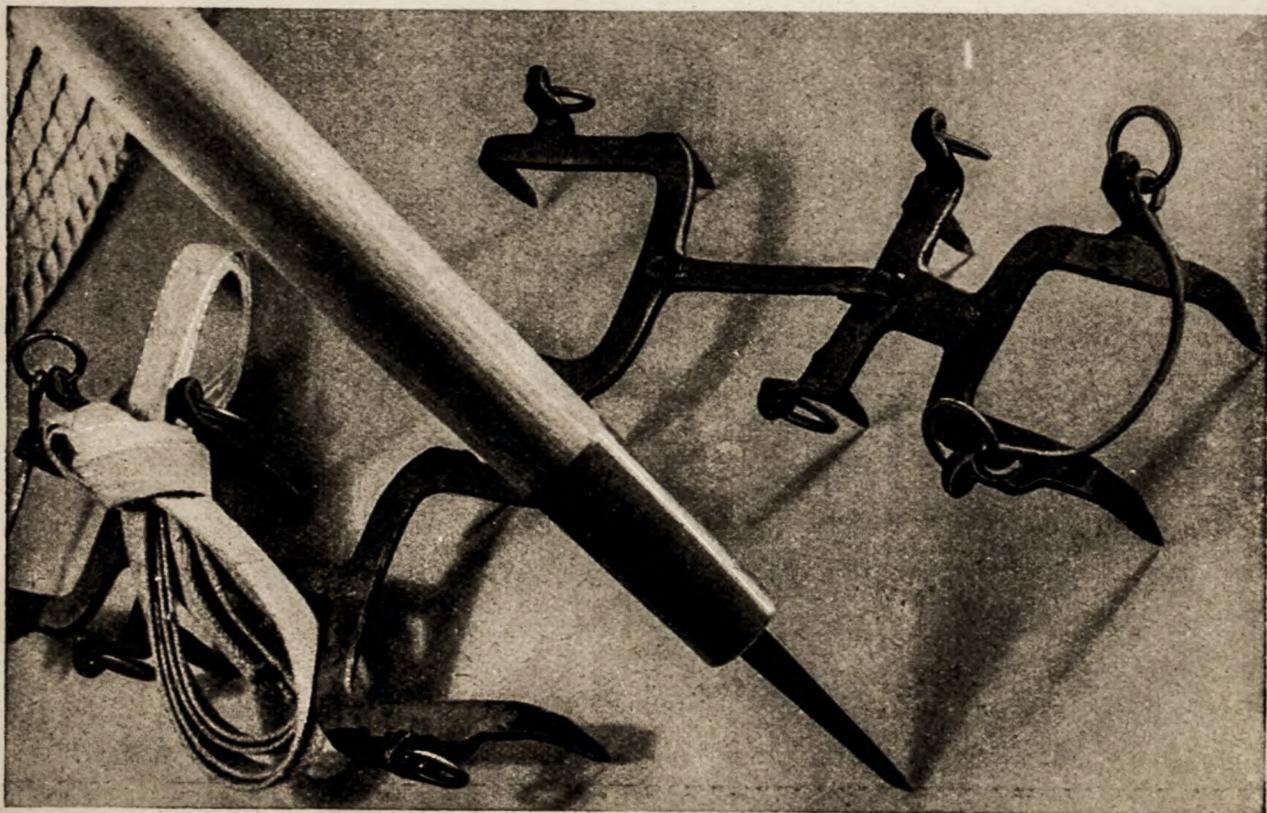
RIFUGI E STRADE

SEGNALAZIONI VIE D'ACCESSO AI RIFUGI

L'amico e collega ing. Marcel Kurz ci ha mandato in visione ed in esame le bozze di stampa del terzo volume della sua « Guida delle Alpi Vallesi » (dal Colle del Teodulo al Sempione), di prossima pubblicazione.

In esso, riferendosi alle vie di accesso ad una capanna del Club Alpino Svizzero, il Kurz scrive:

« I segnavia che indicano i sentieri adducanti a rifugi del Club Alpino Svizzero sono generalmente insufficienti. La sezione proprietaria della capanna affida di solito al guardiano della stessa tale inca-



rico. Questi, conoscendo la strada a memoria, fa troppa economia di colore.

« Il tracciato dovrebbe, almeno la prima volta, essere eseguito da un alpinista sperimentato il quale accompagnasse il guardiano e gli indicasse dove ed in quale modo, i segnavie dovrebbero venire apposti e ciò non solo in quanto debbono servire per la salita, ma anche per la discesa.

« Non bisogna dimenticare che, sintanto che si trova sul sentiero della capanna, l'alpinista preferisce non avere grattacapi e non dover faticare per trovare la strada, riservando il suo istinto topografico per le vie e per i momenti più difficili. Si pregano dunque le sezioni di non fare economia di minio!

Quanto sopra, scritto per rifugi del Club Alpino Svizzero, si può applicare, parola per parola, a molti dei rifugi nostri e noi facciamo nostra la raccomandazione dell'amico Ing. Kurz.

Il Presidente Commissione Rifugi
UGO DI VALLEPIANA

RIFUGIO « M. O. ANTONIO LOCATELLI »
ALLE TRE CIME DI LAVAREDO

Il Presidente Generale del C.A.I. ha disposto che il nome glorioso dell'eroica M. O. Antonio Locatelli, Presidente della Sezione di Bergamo del C.A.I., venga assegnato al nuovo Rifugio alle Tre Cime di Lavaredo, delle Sezioni di Bolzano e di Padova.

Il nome del nostro Caduto, dato ad un importante rifugio, posto in prossimità della frontiera ed in località molto frequentata da alpinisti e turisti, in una zona ove con grande accanimento fu combattuta asprissima guerra di montagna, sarà esempio e monito.

DEPOSITO CHIAVI RIFUGI ALPI MARITTIME

Le chiavi dei rifugi Pagari, Bozano e Genova (Sezione Ligure); Morelli, Monte Matto e Remondino (Sezione di Cuneo) si trovano presso il Sig. Giovanni Ferrero, proprietario dell'omonimo caffè in Valdieri, sulla piazza principale. All'ingresso dell'abitato di Valdieri, sulla strada provinciale, apposta targa indica l'accesso al Caffè Ferrero.

— Un nuovo rifugio-albergo è stato costruito sulla vetta dell'Aiguille du Goûter, m. 3830. Ne è proprietario la guida Georges Orset, conduttore dei rifugi di Tête Rousse e del Nid d'Aigle. La costruzione, in legname, può ospitare 40 persone, con dormitori e camera da pranzo riscaldati.

— Il 16 agosto 1936 la Sezione Austria del D. u. Oe. Alpenverein ha inaugurato un nuovo rifugio presso il Lago Villhorn (Füllhorn See o Lago di Corno. Copia sulla tavoletta « Sesto » dell'I.G.M.), nella parte occidentale della cresta principale delle Alpi Carniche. Il rifugio dista circa tre ore da Sillian ed offre una magnifica veduta sulle Dolomiti di Sesto.

PUBBLICAZIONI RICEVUTE

ISTITUTO NAZIONALE DI ECONOMIA AGRARIA. - *Lo spopolamento montano in Italia. Indagine geografico-economico-agraria a cura del Comitato Nazionale per la Geografia del Consiglio delle Ricerche e dell'Istituto di Economia Agraria. II Le Alpi Lombarde.* Roma 1935-XIV, pag. 452 con 12 carte e cartogrammi e 72 illustrazioni.

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE. COMITATO PER LA GEOGRAFIA. - *Atti del XIII Congresso Geografico Italiano. Ordinamento, Adunanze, Escursioni, Relazioni e Comunicazioni. Volume e Atlante.* Cagliari, 1935-XIV, pag. 463 e 11 carte.

SILVIO VARDABASSO. - *Profilo Geomorfologico del Massiccio Sardo-Corso. b) Banda di fuori.* Estrat-

GUIDA

dei Monti d'Italia

Nuova serie C. A. I. - T. C. I.

Sono usciti i seguenti volumi:

1. "Alpi Marittime,, di A. Sabbadini
2. "Pale di S. Martino,, di E. Castiglioni.
3. "Masino - Bregaglia - Disgrazia,, di A. Bonacossa.

In vendita ai soci, a L. 10.— il volume, presso la Sede Centrale e le sezioni del C.A.I., e presso gli Uffici del T.C.I.



EXAKTA

**l'apparecchio ideale
a riflessione di piccolo formato**

Otturatore a tendina per istantanee fino a 1/1000 di sec. e pose fino a 12 sec. Autoscatto - Ottica intercambiabile - Senza paralasse - Adatto per Microfotografia.

Prospetto gratis.

Thagee
KAMERAWERK
STEENBERGEN B. G.

TORINO
Via Boucheron 2bis A

to dagli « Atti del XII Congresso Geografico Italiano ».

TOURING CLUB ITALIANO. - *Guida pratica ai luoghi di soggiorno. Parte III. Le stazioni idrotermali.* Milano, 1936-XIV, pag. 223 con numerose illustrazioni.

ANTONIO STOPPANI. *Le memorie del geologo nei vicini Musei di Lecco.* Lecco, 1936-XIV, pag. 62 con 10 tavole fuori testo.

PROF. LORENZO COCCOLO. - *Emilio Mongini. Commemorazione.* Pag. 11, con due tavole fuori testo.

LIVIO TREVISAN. - *Nota preventiva sui risultati di un nuovo studio geologico del Gruppo di Brenta (Trentino occidentale) con particolare riguardo alla tettonica.* Estratto da « Studi Trentini di Scienze Naturali », A. XVII. Trento 1936-XIV, fasc. 2, pag. 17 con tre cartine.

SIEBENBÜRGISCHEN KARPATHEVEREIN. - *Jahrbuch.* 48. Jahrgang 1935. Hermannstadt, 1935, pag. 104.

SOMMARI DEI PERIODICI

MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS. — *Aprile 1936:* Die wissenschaftliche Tätigkeit des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, besonders 1920-1935 (Prof. R. von Klebelsberg). Rassegna dell'attività scientifica del sodalizio. — *Die Ostalpengletscher im Sommer 1935* (R. von Klebelsberg). Notizie anche sul Ghiacciaio della Marmolada. — Oberbayrische Bergnamen im Wandel der Zeiten (L. Steinberger). Fine di un articolo dei numeri precedenti. — Das Bergenerlebnis in Arthur von Wallpachs Dichtung (K. Paulin). Nota su un poeta tirolese. — Der Hochgergn im Chiemgau (A. Sieghardt). — Schifahrten in den südlichen Wölzer Tauern (Dr. E. Herrmann). — *Madonna im Schnee* (Dr. N. Gatti). Notizie su *Madonna di Campiglio*.

DER BERGSTEIGER. — *Aprile 1936:* Fahrpreismässigungen für den Sommerurlaub. Tariffe ferroviarie comparate. — Sonne über dem Samnaun (Dr. E. Hofmann). Impressioni su buoni schizzi. — Aus der Felsenwelt des Ampmoosbodens (Dr. E. Gretschnann). Belle foto. — Schicksal im Stein (W. Flaig). — Eine Ueberschreitung des Hochplattig (K. Bünisch). Impressioni di una salita. — *Laufen oder Fahren?* (F. Schmitt.) Impressioni sullo sci di alta montagna

DEUTSCHE ALPENZEITUNG. — *Aprile 1936:* Die Pfeife (E. Röckl). In ricordo di H. Fiechtl. — Die vierte niederländische Karakorum-Expedition (E. Str.). — Morteratsch-Gletscher. Foto. — *Warum fließen die Gletscher?* (H. de Haas). Illustrazione scientifica. — Winter-Bergfahrt (H. Spengler). Salta alla Zugspitze. — Neuer Felsensteig am Untersberg (Ph. K.). — Frühjahrs-Kletterfahrt im Bayerischen Voralpenland (A. Göttner). Belle foto. — Ueber den Namen « Tauern » (K. F. Wolff). Discussione di carattere linguistico. — Vignemale (A. Ziegler). Sulla cima più alta dei Pirenei francesi.

ALLGEMEINE BERGSTEIGER-ZEITUNG. — Hohe Ziele. — Der junge Pitscheider sucht Schafeln (K. Springenschmid). — Ein Berggebiet wird uns empfohlen (A. G. Pollak). — Vorfrühling in der Heimat (F. Tisch). — Erstbesteigung des höchstens Berges Amerikas. — Schönheit der Heimat (R. W. Kraus). — Skifrühling am Dössenersee (Dr. N. Gatti). — Ein Bergweg wird Strasse (H. Strutz). — Geologische und botanische Wegweiser (K. Müller). Caratteristiche di una strada. — Die Kaukasusfahrt.

OESTERREICHISCHE ALPENZEITUNG. — *Aprile 1936:* Skifahrten im Gebiet des Morteratschgletscher (W. Flaig). Ampia relazione con alcune foto. — Was Matthias Zdarsky uns Bergsteigern gegeben hat (Dr. K. Prusik). Importanza di questo pioniere.

DER SKI. — *Aprile 1936:* Zur Kritik der F.I.S.-Rennen (Dr. F. Martin). Commento. Mairennen 1936 am Gosaugletscher (A. Kastenhuber). Pflingstziel-fahrten in Oesterreich. — Salzburger Skisport (I. Pölzleitner).

BERG UND SKI. — *Aprile 1936:* In den Bergen der Lyngenthalbinsel (E. Schott). Varia ed interessante relazione sulle possibilità invernali di questa zona delle regioni boreali. — Unsere Skikurse im März. Si parla dei corsi di sci a Nauderse dello Zillertal.

DIE ALPEN - LES ALPES - LE ALPI. — *Aprile 1936:* Bergwild (F. Hutzli). Impressioni e considerazioni sullo stato naturale dei monti e sulla loro biologia. Vi sono descritti alcuni quadretti veramente interessanti di biologia animale che anche dal punto di vista scientifico hanno un certo interesse. — Nachtwandler am Klein Schreckhorn (H. Schweingruber). — Vergessenes Bergland (W. Lattmann). Alcune



CONSUMATI CRUDI POSSONO ESSERE VEICOLO DI GRAVI MALATTIE.

● LAVATELI IN ACQUA RESA STERILE E BATTERICIDA DAL



Elettro CATADIN

IN VENDITA PRESSO I MIGLIORI FARMACISTI ED ORTOPEDICI
Prospetti: ELETTRICITÀ - Milano - Corso Magenta 32

ASSICURAZIONE FACOLTATIVA CONTRO GLI INFORTUNI ALPINISTICI

Rammentiamo ai nostri soci quanto abbiamo già esposto nei numeri precedenti in merito alla Convenzione che la Sede Centrale del nostro sodalizio ha stipulato con L'ANONIMA INFORTUNI di Milano (Piazza Cordusio, 2), per l'assicurazione facoltativa contro gli Infortuni alpinistici.

L'ANONIMA INFORTUNI - che collabora con il C.O.N.I. alla gestione infortunistica della Cassa Interna di Previdenza dell'Ente - ha stabilito condizioni di polizza assai vantaggiose per i nostri soci, i quali, con quote modeste, possono integrare le garanzie offerte dalla C. I. P. del C.O.N.I.

Invitiamo i soci a rivolgersi alle nostre sezioni per tutti i chiarimenti del caso.

considerazioni su una zona poco nota dell'Albania. — *Neue Fahrt zum Tschingelgrat* (E. Feuz). — *Téléphotographie et hyperstéréoscopie* (H. Huguenin). *Esposizione e discussione di alcuni metodi in uso nel rilievo stereoscopico a grande rilievo.* — *Les gentianes* (S. Aubert). — *Le songe d'un jour de printemps à la montagne* (C. Gos).

NOS MONTAGNES. — *Aprile 1936*: Links und rechts vom Safiental (H. Flaig). Impressioni e ricordi. — *Ferien in den Japanischen Alpen* (N. W.).

LA MONTAGNE. — *Aprile 1936*: Le Vallon des Etages (H. Le Breton). Breve illustrazione. — *La face Nord de la Pointe du Vallon des Etages* (H. Le Breton). Con molte e interessanti foto è illustrata questa notevole impresa. — *Vers les sommets du Karakoram* (H. de Ségogne). Il capo della spedizione francese all'Himalaja espone alcune parti del programma. — *Le versant Nord-Est de l'Étret* (A. Manhès). Altra interessante relazione assai ben illustrata. — *Le Club Alpin Français en Grèce.*

LES ALPES. — *Aprile 1936*: La route du Col de l'Iseran (M. Burnon). — *Sur une coutume ancienne de Valgaudemar* (F. Poey).

SKI SPORTS D'HIVER. — *Aprile 1936*: Concours de ski (A. Saint Jacques). — *Le trophée du Mont Blanc.* — *De Megève a Wengen avec le Ski Club de Paris* (G. Tonella). — *IV Jeux Olympiques d'hiver Garmisch-Partenkirchen.* Classifiche. — *XI Derby de Parsenn* (J. Maraut). — *D'Innsbruck à l'Arberg-Kandahar par Davos* (V. Rigassi). — *Davos Rennen S. S. V. 1936.* Capitale des Concours (A. Saint Jacques). — *XXV Championnats internationaux de France* (A. Barraillé). *Campionati a Chamonix e Monte Bianco.* — *La II édition des « Six jours » de Sestrières* (G. Tonella).

LA REVUE DU SKI. — *Aprile 1936*: XXV Championnats de France internationaux, civils et militaires. Ampia relazione con un buon numero di fotografie su questa edizione dei campionati francesi tenuti a Chamonix - Monte Bianco nella decorsa stagione. — *Louis Agnel* (H. Guillot). Profilo del campione universitario di sci. — *Courses de slalom et de descente de la Fédération internationale de ski.* Commento alle gare tenutesi a Innsbruck nello scorso febbraio. — *Propos sur nos fixations* (Dr. P. Bard). Nota su un attacco da sci. — *XXX Courses nationales suisses* (J. Blaisy).

REVUE ALPINE. — *II Trimestre 1936*: Neiges d'antan (G. Bobba). Impressioni di un noto scrittore. — *Le Grand Pic de la Meije.* Relazione della seconda salita per la parete sud di E. Frenod, M. Fourastier, e H. Le Breton. — *Le climat du Mont Blanc* (G. Benoist). Interessante ed esauriente relazione sul clima del Monte Bianco con numerosi dati e alcuni diagrammi.

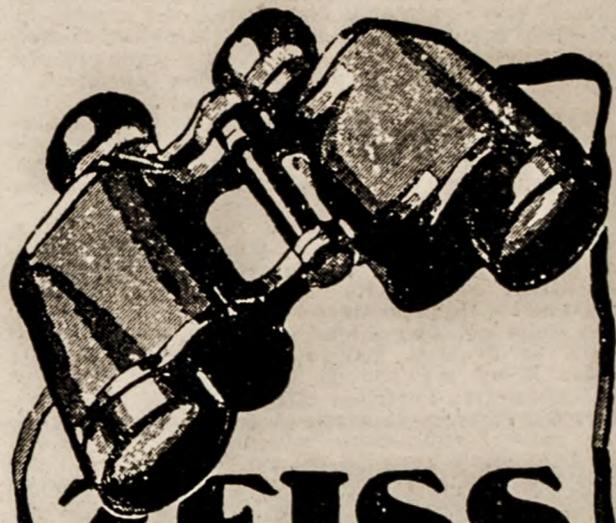
CAMPING. — *Aprile 1936*: Stockholm - Cap-Nord en kayak à moteur. — *Le Brochet et les campeurs* (R. Ran).

MOUNTAINEERING JOURNAL. — *Marzo, Aprile, Maggio 1936*: Switzerland Calling (G. D. Abraham). Impressioni di un noto scrittore. — *Mountains of Basutoland* (J. V. Durden). Relazione di interessanti esplorazioni africane. — *Climbing in the Cairngorms.* — *Iceland? August 1935* (M. B. Nettleton).

DE BERGGIDS. — *Aprile 1936*: Marche funèbre (E. J. Roelfsema). Impressioni. — *Exposition Internationale de Photographies alpines.* Organizzata dall'U.I.A.A. nel settembre 1936. — *Het Gebruik van zomerski's in het hooggebergte* (H. Tomaschek). Considerazioni sulla tecnica di alta montagna. —

REVISTA GEOGRAFICA AMERICANA. — *Aprile 1936*: El camino de las Dolomitas (B. Zuculin). Illustrazione delle nostre bellezze.

PLANINSKI VESTNIK. Anno 1936. N. 3: Spomini in opomini (J. Mlakar) Note retrospettive sull'alpinismo sloveno e sul suo fervido pioniere Aljaz che, specialmente nel Gruppo del Tricorno, svolse la propria fertile attività. — *Zima v gorah Martuljka* (U. Zupancic). Ascensioni invernali dei Monti Grlo e Kukova Spica nel Gruppo Martuljek, in Slovenia. — *Skuta spet zmagovita* (Ing. Pipan Lev). Divergente descrizione di un'incompiuta ascensione del Monte Skuta. — (France Akto). Breve, ma arguto articolo sulla questione degli spesso erronamente



ZEISS

la meravigliosa efficienza
ottica,
la costruzione tecnicamente
perfetta,
la prova di parecchi decenni,
costituiscono il fondamento della
mondiale celebrità

dei
Binocoli Prismatici

Zeiss

Chi acquista un binocolo Zeiss acquista
nel contempo la sicurezza di possedere
quanto di meglio esiste nel genere.

Opuscolo illustrato e listino « T 69 »
spedisce gratis e franco

LA "MECCANOPTICA", S.A.S.
Milano - Corso Italia, 8 - Tel. 89618
Rappr. Gen. CARL ZEISS, Jena

CARL ZEISS
JENA

sopravalutati infortuni alpinistici, sottolineando la necessità del rischio nella conquista d'una qualsiasi mèta ideale. — Veliki Klek (Dr. Presern). Nel regno del Grossglockner.

N. 4: Iz Vrat nad Rokava (S. Smolej). Ascensione invernale sul Monte Rokav. Belle fotografie. — Spomini in opomini (J. Mlakar). Continuazione dal numero precedente delle rievocazioni del passato alpinistico dell'A. — (Kap. Pany). *Articolo d'indole propagandistica riguardante le gite alpinistico-turistiche sulle rive dalmate del Mare Adriatico.*

TATERNIK. Aprile 1936: Proclama dell'Amministrazione del Club Alpino Polacco riguardante la fondazione del Parco Nazionale nelle Alte Tatra. Programma dell'espansione dell'alpinismo polacco.

HRVATSKI PLANINAR. Marzo 1936: Tragovi (Ing. Stivicevic). Orme degli animali nella neve dei monti. — Po Biokovu (A. Margetic). Impressioni di ascensioni nella parte occidentale del massiccio Biokovo. — Dolinom slave i romantike (S. Banovic). Una delle più pittoresche e romantiche vallate di tutta la Penisola Balcanica è la rinomata gola Vrbas il cui sviluppo da Banjaluko a Jajce è di 73 chilometri; l'articolo oltre alla descrizione delle bellezze naturali contiene parecchie note storiche sulle fortificazioni, moschee ed altri cimeli del fu dominio turco. — U Prokletijama (S. Vatovec). *Dettagliata relazione sulle limitrofe montagne dell'Albania Settentrionale, mèta di numerosi alpinisti.*

Aprile 1936: Uzganjanje planinskog bilja (Dr. Kusan). La flora e la sua conservazione nelle montagne slovene. — Prodiranje u nepoznate dijelove spilje Vrlovke. (V. Horvat). Indagini nelle parti inesplorate della Grotta Vrlovka e dell'abisso Bazkovic. — (B. Vrtar). *Impellente necessità d'una buona carta topografico-alpinistica della Zagrebacka gora, presso Zagabria.* — U Prokletijama (S. Vatovec). *Continuazione delle relazioni sulle montagne jugoslavo-albanesi.* — (B. Vrtar). Riassunto di una conferenza sui monti della vecchia Serbia e della Macedonia. — *Grandes Jorasses. L'ascensione che destò l'ammirazione dell'intero mondo alpinistico trova pure qui una dettagliata e fedele illustrazione che riconosce a tutti gli alpinisti in gara, compresi Chabod e Gervasutti che per una strana coincidenza conquistarono quasi simultaneamente la difficile parete, il proprio merito.*

KRASY SLOVENKA. N. 2: Nuove prime ascensioni nella Tatra. — Kolovy Stit per la cresta Nord-Ovest e Javorovy Stit per la cresta Est. — (Ing. Hondele). Note sul turismo nella regione Javorina che comprende le due più larghe vallate delle Alte Tatra: la Valle Bielovodska e la Valle Javorinska. — Jarni lyzarske tury.

N. 3: Nové zimné vystupy v Tatrách (E. Kirchner). Prima ascensione invernale della parete Nord della Koncítá Veza nelle Tatra. — Turistika v Javorinskom kraji (Ing. Houdek). Continuazione della descrizione topografica della regione Javorina con

VESTNIK. N. 2: Attività del Club Alpino Cecoslovacco nel 1935.

Quest'associazione ha veri principii ideali dell'alpinismo. Le pubblicazioni del volume « Horolezecka cviceni y Prachovskych skalach » scritto dal Cap. Janeba (la cui recensione fu scritta nella nostra Rivista da P. Ghiglione) e la Guida nelle Tatra « Horolezecky pruvodce tatransky », redatta da Kroutil e Gellner, sono prove dell'attività e del progresso del bene organizzato Club. *V bouri na Signalkuppe (L. Skvor). Illustrato da bellissime fotografie questo simpatico articolo descrive una recente ascensione del Monte Rosa: Punte Dufour, Zumstein e Gnifetti.*

Per la Capanna Regina Margherita, l'A. dell'articolo trova lusinghiere parole di elogio. Un po' di critica sull'alpinismo nelle Tatra. Radine (N. Lang). Fra le numerose palestre per esercitazioni alpinistiche la Cecoslovacchia annovera un gruppo di rocce dalle più bizzarre forme sul Monte Radyne, nelle immediate vicinanze di Plzen. Una di queste rocce ricorda esattamente il Cervino in miniatura.

ZIMNI' SPORT. N. 9: Opravdu spravna metodika? (J. Jelinek) Discussione sul giusto metodo dell'insegnamento razionale del Cristiania.

LE VIE D'ITALIA. — Aprile 1936: Il « Piano del sale » in Dancalia (G. Dainelli). — Tiriolo in Calabria e la « pigghiata » del venerdì santo (G. Isnardi). Usi e costumi.

NEVE E GHIACCIO. — Aprile 1936: Gloria e poesia dello sci (F. Steno). — Il III Raduno Nazionale della F.I.S.I. sullo sfondo delle sue « classiche » competizioni internazionali della Marmolada. — Note ai Campionati Italiani di disco su ghiaccio. — « Discesa obbligata gigante » della Marmolada (G. Langes). *Origine ed affermazione nell'interessante precisazione del suo ideatore.* — La teleferica della Marmolada. Descrizioni e progetti generali. — I dominatori della regina delle Dolomiti. Classifiche. — Luci ed ombre di Leo Gasperl (C. Giuliani). — *Problemi da risolvere. Il Passo dell'Abetone (F. Giovannini).* — La Ladinia con Corvara pittoresca e ospitale (R. L. Biamino). — Verso la tecnica unitaria — Sci e cultura fisica (A. di Prampero). — *Lo sci piemontese ai Campionati Italiani e una situazione che va riveduta (A. Marsengo).* — *Classifiche ufficiali campionati nazionali Fisi - anno XIV.* — *Protagonisti e classifiche della « 6 giorni del Sestriere » per la « Coppa del Re » e per il trofeo « Edoardo Agnelli ».*



Binocolo **Busch**

e
Bussola **Busch** !....

inseparabili compagni di ogni gita, di ogni scalata, di ogni spedizione !

Strumenti **Busch** vuol dire :

Strumenti eterni di insuperata precisione !

Opuscolo descrittivo con ampia istruzione d'uso a Lire 1 presso tutti i buoni negozi d'ottica o presso la

Rappresentanza **OFTALMOTTICA**
Soc. in Acc.

MILANO (1/9) - Via Marino, 3

TRENTINO. Aprile 1936: Arrivederci a quest'altro anno. Addio alle nevi del Trentino. — Cavalleria nel Gruppo di Brenta. Scene delle grandi manovre. — Legname. Alcune belle fotografie e commento di E. Mosna.

RECENSIONI

PROF. DOTT. R. FINSTERWALDER. — *Alpenjarvereins-kartographie und die ihr dienenden Methoden*. Collezione Wischmann N. 3. Con la collaborazione dei Sigg. Ing. E. Ebster, Dott. K. Finsterwalder, Prof. S. Finsterwalder, Prof. O. von Gruber, Prof. W. Kuny. Edit. H. Wichmann, Berlin, 1935. Pag. 82 con 19 fig. in testo e una tavola fuori testo.

A tutti coloro che si occupano di questioni riguardanti la cartografia alpina è nota l'importanza che anche in tale ramo ha il sodalizio alpinistico austro-tedesco, il quale da vari anni mette in commercio ottime carte riguardanti le zone alpinisticamente più interessanti del territorio alpino. Notizie di tale attività sono state pubblicate in varie riprese nelle pubblicazioni mensili o annuali della società, ma fino ad ora non ne era stato fatto cenno in una pubblicazione monografica del tipo di quella qui presentata.

La monografia si può considerare divisa in tre parti. Nella prima è esposto lo sviluppo dato alla cartografia dalla società alpinistica austro-tedesca, prendendo in considerazione il vecchio periodo che va dal 1873 al 1913 e il periodo nuovo dal 1913 in poi, esponendo le caratteristiche e i criteri seguiti nella preparazione dei materiali cartografici in questi due periodi.

La seconda parte tratta più diffusamente la tecnica odierna seguita nella preparazione dei materiali cartografici più recenti, esponendo i vari criteri di lavoro tenuti presenti nella preparazione e nel rilievo delle carte attualmente messe in commercio.

La terza parte mette in rilievo l'importanza che tali documenti cartografici hanno dal punto di vista scientifico.

TOURING CLUB ITALIANO - SCI C. A. I. MILANO. — *Cortina d'Ampezzo e dintorni. Carta sciistica 1:50.000 con descrizione degli itinerari*. Milano, 1935, XIV, pag. 54 con 12 tavole fuori testo.

Il benemerito Touring Club Italiano ci regala un'altra delle sue preziose pubblicazioni in campo alpinistico, sostenuto egregiamente in quest'opera dal valido appoggio della sezione sciatoria del C. A. I. di Milano. Senza volerci troppo soffermare in osservazioni di carattere generale sull'importanza delle pubblicazioni del T. C. I. in questo campo, anche dal semplice esame della nuova pubblicazione ne risultano egregiamente l'importanza e l'interesse. A parte il fatto che essa ci dà notizie della regione forse maggiormente frequentata dagli sciatori italiani e anche stranieri e che la esecuzione del lavoro è stata affidata per la massima parte al noto tecnico FEDERICO TERSCHAK della Azienda di cura di Cortina, il valore della pubblicazione è garantito dall'ente stesso che ne ha curato la edizione e che, come a tutti è noto, rappresenta una delle istituzioni più attrezzate anche in confronto con le più note istituzioni simili straniere.

L'opera presentata costituisce uno dei volumi della collana cartografica illustrativa delle regioni italiane più importanti dal punto di vista turistico ed è divisa in due parti: la carta in scala 1:50.000 già nota agli alpinisti, in quanto ne esiste già in commercio un'edizione sulla quale non sono segnati gli itinerari sciistici. Tali itinerari sono stati tracciati a cura del Terschak e, data la particolare sua conoscenza personale della regione, si può assicurare che siano quanto di meglio in proposito si potesse avere. Essi sono stati distinti, molto giustamente, tenendo conto della loro difficoltà in: percorso sciistico - percorso sciistico difficile - percorso impraticabile con sci. Oltre a queste importanti indicazioni sulla natura del terreno vi sono quelle riguardanti le basi logistiche sulle quali lo sciatore può contare, essendo chiaramente segnati i rifugi sciistici, gli alberghi e i rifugi normali. Altra caratteristica della carta è quella di portare le precise e dettagliate notizie riguardanti le valanghe, contrassegnate con cura e dettaglio minuzioso.

DUE BUONI ALBERGHI ROMA

GENOVA - Stazione Termini - Via Principe Amedeo, 11 - Il massimo del confort moderno. - Telef. 40040-44421

ORIENTE - Piazza Poli, 7 - Casa completamente rimodernata - Confort - Telef. 62480 65875

PREZZI MODICI - S.I.A.E.A.

Direzione CARLO BOCCA

Ai soci del C.A.I. muniti di regolare tessera, verrà concesso lo sconto del 10% sui prezzi ordinati



Sacchi "SMI,"
Piccozze "SMI,"
Ramponi "SMI,"

Presso le migliori case di sports italiane

Schiagno - IVREA - Schiagno

Gli itinerari portano un numero d'ordine che si riferisce alla «guida» compilata dal Erschak. La guida costituisce la seconda parte di questa pubblicazione e ne forma una parte integrativa. Dopo alcuni capitoletti di indole generale su Cortina, sulle sue comunicazioni, sulla attrezzatura del centro ecc., l'A. passa ad illustrare con scrupolosa sobrietà e proprietà i vari itinerari dai più facili a quelli che richiedono una perfetta padronanza della tecnica sciatoria e una conoscenza delle condizioni invernali della montagna. Sono descritti in complesso 81 itinerari, suddivisibili nelle seguenti zone: La Vallata dell'Ampezzano - La zona di Giau - La zona di Falzarego - La zona delle Tofane - La zona di Monte Cristallo e Tre Croci - La zona Monte Piana-Tre Cime di Lavaredo - La zona dei Cadini di Misurina - La zona di Sennes e di Panes - La zona Prato Piazza-Picco di Vallandro - Valli limitrofe.

GIUSEPPE MORANDINI



Dott. MARIO BRESSY. - Guida sciistica della Valle Grana e della Valle Stura.

A cura della Sezione «Monviso», il suo Presidente Dr. Mario Bressy pubblica ora il IV volumetto delle Guide Sciistiche della Val Grana e Stura (Saluzzo, Tipografia Operaia 1936), completando così la descrizione sciistica delle Alpi Cozie Meridionali, iniziata con i volumi I-II-III che trattavano delle Valli Po, Varaita e Maira, pubblicate nel 1931 e 1934.

La Guida è condotta con criteri precisi e l'alpinista e l'escursionista vi trovano tutti gli itinerari possibili e confacenti alle loro forze. Si tratta di regioni non troppo note dal lato alpinistico estivo; parecchie delle principali vette sono raramente visitate; il comporre pertanto una Guida sciistica che impone la massima esattezza negli itinerari non era cosa semplice e l'Autore dovette, prima, personalmente esplorare, direi, la regione e poi percorrere con gli sci gli itinerari da descrivere. Il risultato non poteva che essere ottimo.

La regione trattata nel volumetto in una quarantina di pagine con uno schizzo topografico al 50.000, che condensa nei segni le descrizioni (precisando pendii ripidi, forti pendii a valle ed a monte, località valangose, località ove vi sono alber-

ghetti, trattorie, osterie, rifugi, ricoveri aperti, ecc.) comprende tutta la parte interna della Val Grana e tutto il versante sinistro della Stura da Demonte ad Argentera. Se si riflette che la carrozzabile di Val Stura porta fin quasi ai 2000 metri del Colle della Maddalena, che la carrozzabile del Vallo dell'Arma che si stacca da Demonte, ove arriva la tranvia di Cuneo, porta al disopra dei 2000 metri, che quella della Val Grana raggiunge quasi i 1300 metri, si ha subito un'idea della facilità di accesso a molte vette e quindi della varietà e bellezza degli itinerari di discesa.

Le numerose fotografie intercalate nella Guida dimostrano quanti magnifici posti vi siano per gli sciatori.

Coloro quindi che disdegnano recarsi sempre nelle stesse località, coloro che desiderano visitare nell'inverno regioni nuove, tranquille, che ricercano nei monti un po' di quiete e di solitudine, non hanno che da consultare il volumetto del Bressy e scegliere.

Dalle città del Piemonte è facile e breve raggiungere Cuneo e Demonte; non lontane neppure troppo dai centri liguri. Demonte si trova già a 800 mt. sul mare.

Dovremmo augurarci che ogni nostra grande valle alpina avesse il suo Bressy che ne descrivesse con tanto amore e tanta competenza le possibilità sciistiche.



SCHNEEHASE. - Annuari 1935 e 1936. Organo ufficiale dello Ski-Club Académique Suisse. Redattore W. Amstutz.

1934. — Inizia col festeggiare il 10° anno di esistenza dell'S.A.S. Gurtner ricorda le prime vittorie degli accademisti. Amstutz riassume la vita dello Ski Club accadem. svizzero nei primi dieci anni, le difficoltà avute con le autorità sportive per affermarsi e riaffermare i nobili scopi avuti, quello anzitutto di un'equipollenza di considerazione della discesa e slalom rispetto al fondo ed al salto. Sintomatico il paragrafo dello Statuto S.A.S. che accetta come soci attivi coloro che dimostrano buone capacità in skifahren. Skifahren non è skilaufen: cioè, rivolgendo il paradosso, andare in sci non è ancora scendere in sci.

L'aviatore Mittelholzer parla sulla fotografia

A. Marchesi

TORINO

Via S. Teresa 1 - Tel. 42898

Casa fondata nel 1895
Fornitrice delle Reali Case

SARTORIA E CONFEZIONI
PER UOMINI E RAGAZZI

TUTTO L'EQUIPAGGIAMENTO
ALPINISTICO

Campioni e listini gratis a richiesta
Sconti speciali ai soci del C. A. I.



F I L M

FABBRICHE RIUNITE
PRODOTTI FOTOGRAFICI
**CAPPELLI E
FERRANIA**

SEDE IN MILANO - PIAZZA CRISPI N. 5
STABILIMENTI: MILANO E FERRANIA

aerea, dimostrando con nitide illustrazioni l'utilità di tali foto per l'alpinista, lo sciatore d'alta montagna ed il discesista. Basta un apparecchio normale. Arnold Lunn dice sulla difficoltà di definire realmente chi sia professionista e se un maestro di sci lo sia di fatto. Gurtner parla degli odierni tracciati per gare di discesa. Il corridore confida nel tracciato a regola d'arte che sarà disposto dalla Direzione delle gare. Invece succede poi che molti punti non risultano più di pacifico combattimento. Sicchè buon numero di assi di discesa si trova a fine stagione all'ospedale con ossa ingessate. Percorsi sensazionali diminuiscono gli adepti come il limite dei cento metri diminui il numero dei saltatori.

Hoeck accenna a moderni rimedi contro gli effetti glacio-solari sulle labbra e per congelazioni in genere. Sconsiglia di frizionare gli arti gelati con neve. Parlando poi dell'allenamento alle discese, afferma che per eliminare il dolore dei primi giorni ai muscoli della tibia è ottimo metodo quello di rimanere un giorno sopra una gamba, l'altro sull'altra mentre ci si veste, lava, rade. Provare per credere. Trenker, parlando di film della montagna invernale, insiste sul lungo e delicato lavoro per ritrarre talora anche un'unica visione di sciatore fuggente in discesa, studiando la miglior luce od attendendo la miglior neve. Questo mi ricorda le varie fatiche fatte sovente per ritrarre un discesista in ottima posizione moderna. Tutti costoro vogliono una buona foto, ma... nessuno ha tempo per prove.

Dati interessanti fornisce Gurtner sopra il miscuglio sale-ammoniaca: sparso sulla neve, ne fa scendere la temperatura in pochi minuti a -15°, originando in un'ora uno strato di 15-20 cm di neve dura. Battendo la massa con gli sci, il risultato è ancora più efficace e rapido. Ottimo mezzo per rendere subitaneamente dure piste da salto e slalom con sciocco o comunque nevi molli e bagnate. In un'ora quattro uomini ottengono più di quello che farebbero altrimenti venti lavoranti per parecchie ore.

Kielland, norvegese discesista e saltatore, parla del movimento slalom-discesista in Norvegia, che guadagna sempre terreno. Descrive pendii nell'alto Jotunheim con più di 1500 m di slivello, assai adatti per gare di discesa. Cosa che anch'io l'anno scorso nelle mie visite lassù ebbi modo di constatare. Luther scrive sugli sciatori... da sillabario. E' noto come i bambini abbiano un notevole spirito di osservazione. Si criticano subito l'un l'altro se in un cristiana le ginocchia non sono avanti o se il corpo non è ammodo nel salto. Rogner menziona lo sviluppo della discesa in sci nella Foresta Nera, Gansser magnifica le scivolote giganti al Gross Venediger e Glockner. Griesshaber dà una tabella che semplifica il troppo lungo lavoro di calcolo logaritmico per gare discesa e slalom, contenendo tutti i valori reciproci centesimali dei tempi da 0-20 minuti per ogni decimo di secondo e la conversione in parti di decimali. Da un formulario con netta visione delle note calcolate.

1935. — Amstutz apre la serie di articoli e si chiede la differenza fra il dilettante finanziato dallo Stato per prepararsi ad Olimpiadi ed il maestro di sci che deve egli stesso pensare anzitutto al suo impiego. Tema ripreso efficacemente dal nostro Dott. Langes di Bolzano. Difficile stabilire se realmente il dilettante abbia meno tempo per allenarsi del professionista. In altro articolo Amstutz ritorna sul cruciale argomento dimostrando quanti dilettanti tirino dallo sport dello sci più vantaggi tangibili che non i maestri. Lunn parla dell'avvenire dello slalom, cosa ben differente della discesa. Questa è prova di velocità, l'altra di abi-

lità. L'avvenire dello slalom sarà una discesa obbligata assai più lunga dell'attuale. (Ossia Lunn viene al nostro slalom gigante).

Kurtz spiega le moderne misurazioni dei percorsi di discesa. I due orologi a pulsante esattamente messi a punto, funzionando uno alla partenza, l'altro all'arrivo, cioè in due luoghi di differente pressione atmosferica e temperatura, danno luogo a differenze che arrivano anche ad un se-

SCIATORI ALPINISTI non dimenticate di portare con voi il **SACCO DA BIVACCO PIRELLI** in tessuto gommato. Pesa appena gr. 250 e può farvi affrontare, senza temere, una notte all'addiaccio. La migliore assicurazione contro gli assideramenti. In vendita presso tutti i buoni negozi di articoli sportivi.

il classico abito da montagna e l'elegante costume sportivo per uomo o per signora lo avrete unicamente presso la specializzata sartoria

GIUSEPPE MERATI
Via Durini, 25 - MILANO - Telef. 71.044
vasto assortimento articoli sportivi - Completo equipaggiamento alpino

**LA SIGARETTA
DEI GRANDI SPORTIVI**



la caramella
di marca



CARAMELLA
AL
RABARBARO
ZUCCO



mantiene inalterate le caratteristiche del rabarbaro Zucco

LA CARAMELLA DELL'ALPINISTA!

condo. Aggiungansi le inevitabili piccole inesattezze nella pronta partenza del concorrente e nello scatto dell'orologio; tutt'insieme bisogna calcolare in 2 secondi di imprecisione. Per diminuire al massimo questi errori, debbesi misurare il più esattamente possibile il percorso. E cioè: lungo la linea nevosa, subito dopo la gara, con un nastro d'acciaio di 20 m., 50, m. di cordicella, 2 sottili cavicchi.

Il Dott. Langes insiste che vengano pubblicati esatti dati di velocità per le gare di discesa. Gurtner in base a cifre matematiche di Straumann, espone i pericoli di esagerati profili per dette gare. Straumann stabilì 4 tavole di curve, da cui risulta la velocità limite per una data inclinazione di pendio. Lunn torna sul tema discesa-salom spiegando il nuovo metodo per calcolarne la combinata, tenendo presente di non dare, come in passato, troppo peso allo slalom, bensì più alla discesa. Il nuovo sistema è assai più celere del vecchio: nessuna ricerca di logaritmi ed antilogaritmi. Si determina il fattore costante di moltiplicazione, che è due terzi del miglior tempo di discesa diviso il miglior tempo di slalom (in secondi). Con tale fattore si moltiplicano i tempi slalomisti dei concorrenti, sommando i tempi così ridotti con quelli di discesa e si dividono per 60 (per ottenere di nuovo il tempo finale in secondi).

Altrock spiega lo spigolo ideale per lo sci (altissima resistenza, peso minimo, coefficiente elasticità possibilmente uguale a quello del legno), con dissertazione sui tipi in uso. Il noto Thirring, dell'attacco omonimo, dà norme sulle più adatte forme della suola per la scarpa da sci. L'angolo relativo (con la longitudine dello sci) dev'essere un quarto di un retto, ossia 22,30 gradi, di cui 8,30 all'interno. Amherd descrive il nuovo apparecchio registratore dei tempi (sino al decimo di secondo) di un corridore, dichiarando sorpassati i vecchi cronografi. Pesa 2,8 kg., è lungo 19 cm. largo 12, alto 10.

Birger Ruud parla dell'attivissimo suo allenamento per il salto in sci, e come la ginnastica, il nuoto, il salto in piscina, la marcia completino necessariamente questo allenamento. Burgin descrive la gara di discesa dal Galdholpping in Norvegia, ove tuttavia si preferisce una combinazione discesa-salom, e per ambo le discipline si usa il medesimo paio di sci, di media lunghezza. Rieder infine narra come lo sci abbia dal 1933 conquistato anche la Turchia. (Se ne videro infatti rappresentanti alle Olimpiadi di Garmisch). Sci alpino si può fare benissimo a 4000 sull'Edschias Dag e sull'Olimpo asiatico presso Bursa. Qui sopra, a 2000 m. venne aperto un albergo. Neve polverosa e 33 gradi sotto zero parlano delle buone condizioni. Nel 1934 si fondò un club alpino: ora ci sono sci clubs a Istanbul, Bursa, Ankara, Egredir.

Anche questo bel volume termina con una dettagliata rassegna retrospettiva dell'anno agonistico.

PIERO GHIGLIONE

VARIETA'

— Con la denominazione «Deutsche Himalaja-Stiftung» fu fondata dal Reichssportführer e dai due insigni alpinisti, Paul Bauer e Fritz Bechtold,

i quali furono alla testa delle finora effettuate spedizioni tedesche nell'Himalaja, una speciale istituzione con sede a Monaco di Baviera. Alla nuova istituzione che ha per scopo l'organizzazione di spedizioni tedesche nell'Himalaja od in altri territori extraeuropei sono stati messi a disposizione ingenti somme da parte dei fondatori ed il ricavo delle 4 spedizioni tedesche himalaiane sul Kangchendzonga e sul Nanga Parbat. Fritz Bechtold è stato nominato Presidente.

— Dal Perù giunge la notizia che i due noti alpinisti austriaci Ing. Erwin Schneider ed Awerzger hanno compiuto la prima ascensione del Monte Champarà, m. 5749, del Monte Quitoraju, m. 6100, nella Cordillera Blanca. Alla piccola spedizione privata che partì ai primi di maggio da Innsbruck, prese pure parte il prof. Kinzl che fu già sulla Cordillera Blanca con la spedizione tedesca del 1932. Già allora fu fatto un tentativo al Champarà sotto la guida del Dr. Borchers, ma causa una forte bufera di neve ed il pericolo di valanghe, raggiunta la cima centrale di 5450 metri, fu necessario far ritorno.

— Il giornale «Sport» del 7 agosto 1936 pubblica una estesa relazione della prima ascensione del Monte Salbitschyn per la cresta Sud compiuta il 16 agosto 1935, da Alfred Amstad e Guido Masetto.

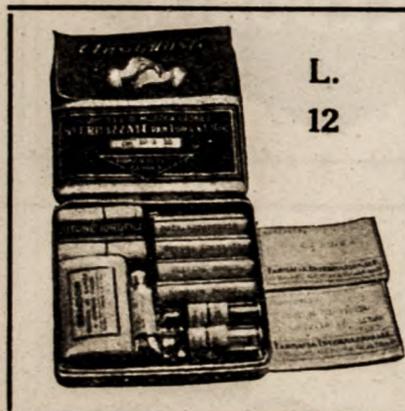
— Per le speciali benemeritenze nel campo della protezione della natura in Polonia e per altri lavori internazionali riguardanti la fondazione dei Parchi Nazionali, il Prof. Dr. Walery Goetel, Presidente del Club Alpino Polacco, è stato insignito della grande medaglia d'argento dalla «Société Nationale d'Acclimatation de France», che è una delle più antiche organizzazioni europee per la protezione della natura.

— Negli Stati Uniti d'America procedono alacremente i lavori per la fondazione di due nuovi Parchi Nazionali; uno di questi il Mount Olympus, abbraccierà il montuoso massiccio con la cima omonima di m. 2480, situato sulla penisola tra l'Oceano Pacifico ed il Fjord Juan de Fuca. Il parco confina al Nord con la riserva marittima degli Indian Qinaul, al Sud con quella degli Indian Makan, stirpe di pescatori e cacciatori. L'altro parco il Kings Canyon, comprenderà la celebre gola omonima.

— Le sedici sezioni di Vienna dell'Alpenverein contano 56.000 soci. La sezione più vecchia è la «Austria», che, fondata nel 1862, è anche la più numerosa coi suoi 17.549 soci.

Verso la fine della seconda colonna dell'articolo «Primo bivacco», a pag. 312 della Rivista di luglio, l'autore accenna alla «Punta Bovet»; si tratta di un errore materiale come appare evidente dalla nota tecnica alla fine dell'articolo stesso, nella quale è precisato trattarsi della «Punta Bonin».

Nell'articolo «Fra i monti di Adua», a pag. 300 della 1ª colonna, riga dodicesima «...fino a portarsi a Sud-Ovest», sostituire «...fino a portarsi ad Est della piramide».



L.
12

IL VADEMECUM DELL'ALPINISTA E DEL CACCIATORE contiene tutto l'indispensabile per il pronto soccorso in montagna - Scatola tascabile L. 12.—

PASTIGLIE DIGESTIVE E DISSETANTI

Genziana - Menta - Tamarindo - Fernet - Sc. L. 4 —
Kola (energetiche - ristoratrici) scat. L. 5.—

SAGGI GRATIS

Farmacia Internazionale PESCIOTTO
GENOVA - Via C. Felice 33 - Telef. 51-373

CLUB ALPINO ITALIANO - ROMA: CORSO UMBERTO, 4

Direttore: **ANGELO MANARESI**, Presidente del C. A. I.

Redattore Capo Responsabile: **VITTORIO FRISINGHELLI**

Segretario di Redazione: **EUGENIO FERRERI**

Roma, Corso Umberto, 4



BINGELU

● A che cosa è dovuta l'improvvisa caduta di forze, la *défaillance* che a volte coglie l'alpinista che ascende la montagna? Indagini moderne hanno dimostrato che dipende da una discesa dello zucchero nel sangue. Basta allora mangiare un pò di zucchero per sentire rinascere le forze e l'energia. - Lo zucchero, alimento fisiologico, deve essere consumato soprattutto dai lavoratori e dagli sportivi.

Prof. GAETANO VIALE

DA BUON SEME

BUON RACCOLTO



SQUISITO - AI PASTI
UN BICCHIERINO



Gli elementi catalizzatori e minerali contenuti nel TonerGil sono come la buona semente che, gettata nel terreno, assicura la messe rigogliosa. Essi potenziano i processi metabolici cellulari e migliorano l'ematosi.

ANEMIA
ESAURIMENTO ORGANICO
ASTENIA NERVOSA
CONVALESCENZE

TONERGIL
"ERBA"



TONICO EMPOIETICO MINERALIZZANTE

CARLO ERBA S.A. - MILANO

Olio

Sasso



Preferito in tutto il mondo

Prezzo del fascicolo L. 2.-