



Rassegna bimestrale della Società Alpina delle Giulie.

Lettere, manoscritti, abbonamenti,
reclami ecc si dirigeranno alla *Direzione*
della *Società*.

REDAZIONE:

Sede sociale: Via Piazza vecchia N. 1, I p.

Abbonamento annuo . . . cor. 2.—
» » per l'Estero » 3.—
Un numero separato cent. 40.

Ai Soci si distribuisce gratuitamente.
Gli autori sono responsabili della forma e del contenuto dei loro scritti.



INVITO

AL

XX Convegno Annuale

che avrà luogo sulla vetta del

Monte S. Simeone

(Alpi Carniche) m. 1505

nel giorno di

— Lunedì 19 Maggio 1902 —

PROGRAMMA

Domenica 18 Maggio 1902.

Partenza da Trieste dalla stazione della Meridionale ore 6.20 ant. — Arrivo a Venzone (m. 230) per la via di S. Giorgio di Nogaro, ore 12 mer. — Partenza da Venzone per il passo barca di Pioverno, ore 3.30 pom. — Arrivo alle casere del monte S. Simeone (m. 1220), ore 7.30 pom.

Lunedì 19 Maggio.

Partenza dalle casere del monte S. Simeone, ore 4 ant. — Arrivo sulla vetta del monte S. Simeone (m. 1505), ore 5 ant. — Partenza dalla vetta del monte S. Simeone, ore 6 ant. — Arrivo al colle d'Interneppo,

ore 8.30 ant. — Partenza dal colle d'Interneppo per il lago di Cavazzo, Trasaghis e passo barca di Braulins, ore 9 ant. — Arrivo a Gemona, ore 12.30 pom. — Pranzo sociale, ore 1 pom. — Partenza da Gemona, ore 4 pom. — Arrivo a Trieste, ore 10.16.

Chi non vuole prendere parte alla salita del monte S. Simeone, può partire da Trieste col treno della Meridionale, delle 12.30 di Domenica 18, e pernottando a Venzone; andare Lunedì ad incontrare, al colle d'Interneppo sul lago di Cavazzo, quelli che scenderanno dal monte S. Simeone.

PANORAMA

Dalla vetta del S. Simeone nelle Alpi Carniche, a metri 1505, il panorama è incantevole. Per lungo tratto si dominano le valli del Tagliamento e del Fella e parte di quelle dell'Aupa e del Degano; intorno ad esse i paesi di Amaro, Moggio, Osoppo, Tolmezzo, Gemona e Venzone.

Seguendo il corso del Tagliamento si vede la confluenza del torrente Cosa, le linee ghiaiose del Meduna, del Colvera, del Cellina e quindi larghissimo tratto della pianura Friulana.

A settentrione le Alpi Carniche, Facit, Verzegnis, Amariana, Sernio, Grauzaria, Zucc del Boor, Pismont, Collians e Cianeate; al di là una lunga fila di ghiacciai, interrotti da piramidi rocciose, palesano i Tauri, il Volaja, il Peralba, il Siara, l'Engelkofel, il Terza grande, il Clapsavon, dietro al quale si profilano le prealpi Clautane, Raut, Pramaggiore, Pregaiane e cima dei Preti, dietro a queste le Alpi Cadornine, il Pelmo e, attraverso la forcella del Cridola, l'Antelao.

Ad oriente le Alpi Giulie, il Plauris, il Laverà, il Chiampou, Jof del Montasio appoggiato al Jof Fuari, il Canin, il Kern e il Maggiore.

Discendendo si arriva al colle d'Interneppo (m. 350) dove ci attende altra veduta non meno bella: il lago di Cavazzo, a nord la borgata di Somplago e lo storico castello di Cesclans, a sud il paese di Alessio. All'intorno fanno corona i monti Sompatis, S. Simeone e Naruint che si riflettono nello specchio terso del lago.

LA TOFANA DI MEZZO (m. 3241)

Nel pomeriggio del 13 agosto 1900 si lasciava il tranquillo ospizio di Falzarego, per portarci in quella sera istessa al rifugio Tofana (2319 m.) da dove il dì seguente si doveva salire la Tofana di mezzo (3241 m.), la vetta più alta del gruppo.

Questo gruppo, che appartiene alle Dolomiti di Ampezzo, s'innalza a settentrione della valle di Falzarego, ed ha per limiti a ponente la brulla valle di Travernanzes, a settentrione la valle di Fanes ed a levante la valle del Boite.

Le tre cime più elevate di esso sono: la Tofana di fuori (m. 3230) situata a nord, la Tofana di Razes

forcella di Tofana, passo oltremodo selvaggio che divide i massi della Tofana di mezzo, da quelli della Tofana di Razes e che conduce alla casera in val Travernanzes.

Il rifugio venne costruito su quel passo dalla sezione Ampezzo del D. Ö. A. V. nel 1886 «in una posizione solitaria e selvaggia, tutta circondata dalle svariate guglie, dai massi enormi, dalle pareti aspre delle Tofane, come abbandonata nel gran silenzio grigio incombente.»

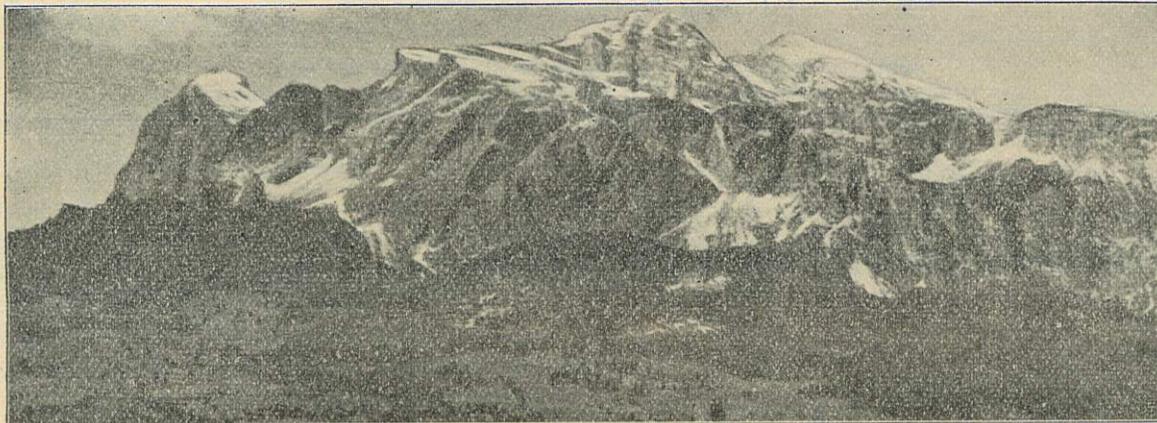
Ma qui una ben sgradita sorpresa ci attendeva, il rifugio che credevamo di trovar aperto, aveva i battenti ermeticamente chiusi. Ci convenne far buon viso a cattivo giuoco, e dato incarico ai miei due compagni, gli amici G. Marcovich e Cairoli Rascovich,

Tofana di Razes
(m. 3215).

Forcella di Tofana
(m. 2319)

Tofana di mezzo
(m. 3241).

Tofana di fuori
(m. 3230).



GRUPPO DELLE TOFANE

(3215 m.) la più meridionale e la Tofana di mezzo (3241 m.) che riceve questo nome, perchè posta tra l'una e l'altra.

Primo a salire su queste vette fu Paolo Grohmann, l'esploratore ed illustratore delle Dolomiti, negli anni 1863-65, nel tempo in cui l'alpinismo, almeno qui da noi, cominciava appena a farsi strada.

Dalla valle di Falzarego, ad un'ora circa di cammino dall'ospizio, alla confluenza di un torrentello col rio Crepa, una tabella posta dalla sezione di Cortina del D. Ö. A. V. indica il sentiero che conduce al rifugio. Questo costeggia per breve tratto il torrentello, indi s'inerpica gradatamente su per quel bosco che forma quasi da questo lato una cornice, lungo tutta la base del gruppo. Man mano che ci si innalza la vegetazione va diradandosi, finchè scompare del tutto, per dar posto ad un terreno di detriti, che palea, come scrive il Sinigaglia, un avanzo di antica morena. Qui il rumore dei nostri passi mette in fuga un branco di camosci. Il sentiero appena abbozzato, e riconoscibile soltanto per i segni rossi, prosegue su per un canale roccioso, chiuso a sinistra dalla Tofana di Razes, a destra dai contrafforti della Tofana di mezzo, e in breve volger di tempo ci porta alla

di scegliere un luogo adatto per un bivacco, solo solito, mi misi in traccia della via alla Tofana di mezzo, per risparmiarmi, nella ricerca, fatica e tempo il giorno seguente.

Con la scorta delle indicazioni acquistate studiando la letteratura di questo monte, presi a salire l'erto canale ghiaioso che s'innalza dirimpetto alla capanna e dopo un'ora di faticosa ascesa mi trovai sulla forcella del Vallon. Qui svoltato uno sprone di roccia, che resta a destra del varco, e costeggiando le pareti occidentali della Tofana, lungo una stretta cengia quà e là coperta di neve, giunsi a piedi del ghiacciaio, che divide la Tofana di fuori da quella di mezzo.

Arrivato a questo punto e persuaso oramai che la via da me percorsa era la retta, prima di rifare la strada del ritorno, conquiso dalla bellezza e dalla grandiosità del sito mi sdraiai su di una roccia per riposare e godere dello splendido tramonto.

Non posso dire quale incantevole apparenza andavano acquistando quelle scene alpestri a quell'ora.

La valle Travernanzes che scende a picco sotto di me si copriva di leggera nebbia, mentre le cime

elevate delle montagne che la sovrastano andavano tingendosi di un pallido color rosa.

Solo, a quell'altezza, (oltre 2800 m.) io assaporavo tutto il fascino di quello spettacolo. La tagliente brezza che col calar della sera scende dai ghiacciai, mi tolse da quella contemplazione. Già alcune stelle brillavano nel cielo, quand'io battei la via del ritorno e raggiunta la forcella del Vallon, mi lasciai andare a precipizio giù pel ghiaione. I ciottoli che nella vertiginosa corsa mi seguivano, rotolando con un indavolato fracasso, preannunciarono il mio arrivo ai miei compagni, che incominciavano a star in pensiero per la mia lunga assenza.

Esposto agli amici l'esito della mia esplorazione e preso qualche cibo, ci avvolsimmo nelle mantelline ed accoccolati l'uno su l'altro a ridosso del rifugio si attese il mattino. La notte era incantevole. La luna nel massimo suo splendore, tingeva di un color di argento le liste di ghiaccio e neve che corrono lungo gli strati di roccia disposti a fasce e a terrazze della Tofana di Razes. Forme strane e fantastiche assumevano, al nitido riflesso dei raggi lunari, i massi che circondano la capanna. Il profondo silenzio della notte era rotto ad intervalli dal cupo sibilo del vento tra le rocce della Tofana. La temperatura molto bassa non ci permetteva di chiuder occhio, ma soprattutto ci riusciva molesto il pensare che dentro alla capanna si trovavano coperte e letti, mentre fuori si batteva i denti. Ma ecco che finalmente dopo lunga attesa, verso le 4 incomincia ad albeggiare e si parte alla volta della forcella del Vallon, che è raggiunta alle 6 mentre il sole indora le vette. Dopo tre quarti d'ora di cammino per la cengia, da me percorsa la sera precedente, arriviamo ai piedi del ghiacciaio, che si attraversa senza fatica in tutta la sua larghezza, ed in breve superata la facile cresta rocciosa, su cui soffia con violenza il vento, tocchiamo la vetta della Tofana di mezzo alle ore 8 ant.

La mattina veramente splendida ci compensa ad usura dei disagi della notte. Il panorama è superbo. Oltre a tutte le montagne prossime: Dolomiti Cadornine, di Sesto, di Ampezzo, il gruppo della Marmolata, si scorgono anche le Alpi Tridentine, le Tirolesi, i Tauri, i gruppi dell'Adamello e dell'Ortler e innumerevoli altre vette.

Dopo un'ora di sosta sulla cima, dato un addio ai monti ed alle valli circostanti, lesti scendiamo giù dalla cresta e attraversato il ghiacciaio, rifatta la cengia, oltrepassiamo il ghiaione, a' cui piedi sotto una roccia troviamo i nostri zaini. Da qui giù per il canalone oltre la forcella di Tofana raggiungiamo il bosco, ed infine quel torrentello che scende giù dai fianchi della Tofana di Razes.

Dopo esserci ristorati un'oretta presso quelle limpide e fresche acque, riprendiamo il cammino e in breve siamo sulla bella strada di val Falzarego fiancheggiata da boschi. Alle 4 pom. ci accoglie l'elegante e grazioso albergo di Pocól.

ALPI GIULIE

Conferenza con proiezioni che si tenne a' 10 aprile nella sala maggiore della Borsa, auspicata la Società Alpina delle Giulie.

Gli è proprio vero che sono incantevoli le Giulie viste dalla vedetta d'Opcina e le Carniche, le Bellunesi, le Tridentine dal molo S. Carlo, e l'egregio conferenziere, il quale sa benissimo di parlarci d'uno spettacolo, che abbiamo goduto le mille volte, incomincia col richiamarcelo in mente, per amicarci così a bella prima con quei colossi, ch'egli man mano andrà descrivendo.

Valendosi d'uno schizzo in grande scala, nel quale le catene e le valli risaltano a distanza, ci descrive geograficamente le Giulie. Racchiudono esse -- dice -- una zona di forma quadrilatera, co' lati rivolti rispettivamente a *Greco* -- dal passo di Camporosso (Saifnitz) al monte Bittoraj -- a *scirocco* -- dal M. Bittoraj al capo di Promontore -- a *libeccio* -- da Capo Promontore alle foci del Tagliamento -- a *ponente-maestro* -- da quest'ultime fino al passo di Camporosso.

Co' geografi d'oggi, le divide in Giulie Alpine, caratteristiche per le loro valli profondissime -- le più profonde del sistema alpino -- e Giulie carsiche, divise approssimativamente dalle Valli dell'Idria, dell'Isonzo e della Sava. Rileva nelle prime l'azione dell'acqua, che, trasportandovi le alluvioni, rende fertili le valli, l'azione de' ghiacciai, gli ultimi d'Italia, che si legge sulle rocce; accenna di volo alle Giulie Carsiche, costituite da Calcari cretaceo e classiche per la loro idrografia misteriosa: lì tutto è disordine e non c'è da meravigliarsi, se la fantasia popolare à attribuito l'origine del paese al fatto che il Creatore, rimastogli, dopo fatto il mondo, ancor una certa quantità di sassi, scese al mare per gettarveli, ma li sparse invece lungo le rive, avendo Satana di nascosto, bucato i sacchi. Ci parla delle grotte e specialmente di quella di Trebiciano, della quale presenta lo spaccato, avvertendo ch'essa fu studiata dalla nostra Società in ogni suo particolare e che la descrizione critica venne premiata dalla Società Geografica Italiana: -- In breve, dice, la vedremo pubblicata, se non ci mancherà l'aiuto di chi può e deve sostenere quelle opere che fanno onore anche nel campo scientifico alla nostra Trieste.

Le Giulie Alpine le divide in Orientali e Occidentali, separate nettamente le une dalle altre da quel solco che da Tarvis, lungo lo Schliza, per il Predil, e poscia lungo il Coritto scende nella valle dell'Isonzo.

La sezione orientale, di carattere prettamente alpino, viene divisa a sua volta in quattro gruppi: quello del Tricorno, la cui cresta titanica separa la Carniola dal Litorale; quello di Razor (2608), che fa l'impressione d'un mare in burrasca solidificatosi d'un tratto; quello dell'Ialouz (2655) col Grintouz di Plezzo, e il gruppo del Manhart (2678), di facile salita, co' superbi laghi di Weissenfels a' piedi, e formante spartiacque tra il M. Nero e l'Adriatico.

La sezione occidentale la divide in alpina e prealpina; l'alpina costituita da calcare triassico e dolomie, e divisa dalle valli di Dogna e Raccolana nei tre gruppi di Iof di Miezzegnot, Iof di Montasio e Iof Fuart, e del Canin, colle sue tre piccole vedrette a settentrione, ultime reliquie del ghiacciaio che scendeva per la valle del Fella e del Tagliamento, e che depositò il mirabile anfiteatro morenico del medio Friuli; la prealpina separata dalla val Resia dall'Alpina, e divisa dal Natisone e dall'insellatura di Starsella in Prealpi del Torre (Plauris, Lavora e Musi) e Prealpi del Iudrio (Matajur e Corada)

Questa, a brevi tratti, la parte che chiameremo scientifica della conferenza; valido appoggio ad essa furono però le proiezioni di monti e di grotte, magnificamente riuscite e commentate con poche parole, ma quelle poche veramente appropriate ed efficacissime, oltre che per illustrare i quadri, per ben disporre l'animo dei presenti a quegli spettacoli della natura, per ammirare quelle persone, che spregiando i piaceri cittadini, corrono lassù a sfidare il cielo, o laggiù, nelle caverne, a canzonar Caronte.

Ecco il Tricorno, sulle cui orride pareti — c'è da non crederlo — trovano modo d'abbarbicare gli eritrii, i non ti scordar di me, le silene, le sassifraghe; la Cima Maledetta, veramente maledetta a salirsi — son parole del sig. Cobol — per la ripidezza dei suoi fianchi e per la pericolosissima pioggia di sassi; le sorgenti dell'Isonzo, spettacolo veramente indescrivibile e l'oratore ce lo avverte, col dirci di non aver parole che bastino a tanto e di lasciar il quadro alla nostra ammirazione; la val di Trenta superiore col Grintouz; il Moistroca, colle sue pareti a picco, che sembra inaccessibile, e venne tentato dal dott. Pfannl il quale presentemente sta per tentar la salita di qualche cima della Catena dell'Himalaya; il Prisanig e il Razor; la Val Planiza, dove osservasi magnificamente il fenomeno di riempimento che vanno subendo le valli; il gruppo della Roghizza, insuperabile come quadro alpino; il Manhart, cima frequentatissima per il suo splendido panorama; le Fünffingerspitzen, proprio sopra Raibl, pare che vogliano cadere sui tetti delle sue case; — indi le bellezze sotterranee delle Giulie Carsiche, bellezze aristocratiche, note soltanto agli eletti, perchè suppongono in chi le vuole ammirare robustezza, audacia e, più che tutto, una costanza senza pari, chè le delusioni sono frequenti per chi visita le grotte — coi tre primi quadri, che sono proiezioni d'un acquarello del nostro consocio N. Cozzi, si è trasportati, e senza fatica, in punti differenti di quella meraviglia unica al mondo che è la caverna di Trebiciano: ecco la galleria d'entrata delle acque, che tutto fa credere provengano da S. Canziano e vadano ad alimentare le polle d'Aurisina; impareggiabile antro di dugento metri di lunghezza e cento d'altezza, ripieno d'acqua nei tempi d'abbondanza, del che fa fede la sabbia ammontata in colli, che cambiano d'aspetto a ogni nuova discesa; veramente impressionanti nel quadro seguente degli enormi massi che fanno ricordare le bolge di Dante; e poi le scale e le piattaforme

dell'ultimo pozzo, che danno un'idea del modo nel quale si discende a quelle profondità: — quando s'è li in fondo — dice il sig. Cobol — par di essere senza braccia e senza gambe! — e c'è da crederlo, dopo quel bel esercizio; e indi nuovi quadri colle grotte dell'altipiano di S. Servolo, attuale teatro d'esplorazione della Commissione grotte*), l'ultimo dei quali rappresenta la cascata che si precipita in una voragine, ed è bello e interessante, specialmente se si pensa che la veduta ne fu presa — dice il conferenziere — mentre il fotografo stava sospeso a una corda, legato per la vita per non precipitare e lui e la macchina nel fondo; indi alcune proiezioni di fotografie prese al lume di magnesio nelle grotte di Nabresina, veramente splendide per chiaro-scuro; e poi sù nel mondo chiaro: il M. Re, la Cascata e le Gole del Timavo soprano (Recca)...

Se n'erano viste tante delle bellezze che pareva che quasi non ce ne potessero essere altre in quella cassetta; ma un sorriso e alcune parole dell'egregio conferenziere, ci fanno rimettere il cappello; ed ecco, delle Giulie occidentali, il gruppo del Canino, del Montasio, del Iof Fuart; il picco di Carnizza con quelle linee trasversali, caratteristiche di tutto il gruppo; il Biela Pec, ai cui piedi sorge ora il Rifugio Canin, preso dalla strada della Raccolana: — purtroppo, tutti questi boschi — dice — sono ora invasi dal bostrico tipografo, la peste degli alberi, che dà alle zone colpite un aspetto di cimiteri; indi il delizioso ricovero Nevea, con un gruppo di persone notissime dinanzi; e poi alcune proiezioni del Iof del Montasio, l'ultima delle quali dà una bellissima idea del modo in cui si procede fra quel disordine; il rifugio del Iof Fuart, difeso con un doppio tetto da una cascata che li batte sopra; il gruppo del Iof Fuart... Il bellissimo trattenimento, che il sig. Cobol seppe rendere attraentissimo, innestando a tempo opportuno delle appropriatissime ed amichevoli allusioni ad esploratori e alpinisti ch'erano sparsi fra l'uditorio, e dei quali si vedeva l'immagine in un costume... insolito, fu veramente gustata da tutti; e dei battimani veramente calorosi lo dissero chiaro in fine; battimani che si riudirono la domenica seguente, quando la conferenza si ripeté nella palestra della disciolta Unione Ginnastica, auspice l'Università del popolo, dinanzi a un pubblico parecchie volte maggiore

Ci offra spesso la Società Alpina delle Giulie di questi piaceri intellettuali, e questa sua attività unita all'altra ognor crescente di allestire delle brevi gite domenicali alla portata d'ognuno, anche de' men robusti, varrà a rendere sempre più grande e compatto il numero de' suoi soci, riuscendo in questo modo veramente utile alla città nostra.

A. Tosti.



*) Eugenio Boegan. Le grotte dell'altipiano di S. Servolo, con note sul bacino idrico della Rosandra dell'ing. G. Paolina, Trieste, Stab. Art. Tip. G. Caprin, 1901.

N. 89. Grotta presso la stazione ferroviaria di Nabresina.

A destra della strada, che dalla stazione ferroviaria di Nabresina conduce al villaggio omonimo, trovasi un estesissimo avvallamento di terreno, lungo il cui ciglio occidentale, su grandioso viadotto, corre la linea ferrata.

Dal lato oriente-settentrione dell'avvallamento stesso, dietro la casa ed osteria di F. Nemeč s'apre una piccola vallecola, o dolina come generalmente chiamasi, nella quale ha principio la grotta che oggi vogliamo presentare al lettore.

Nel giorno 19 luglio e poscia al 22 dello stesso mese dell'anno 1894, lo scrivente visitava questa interessante grotta assieme agli amici e consoci signori Ferruccio Chaudoin, Dicky Greenham ed Antonio Ghersel. — L'esplorazione, rimasta allora incompleta, veniva ripresa nel 1902 nei giorni 9 e 23 febbraio, allo scopo di eseguire un esatto rilievo altimetrico e planimetrico.

A queste esplorazioni prendevano parte i signori ing. Guido Paolina, ing. Giuseppe Luzzatto, Giuseppe Sillani, Antonio Ridi ed il relatore.

Nel fondo della vallecola più sopra ricordata, che ha un diametro massimo di 40 m. ed una profondità di 18 m., e dove crescono delle misere querce, s'apre, sul margine orientale, che scende quasi a piombo, la grotta in parola.

Per accedervi s'è costretti, innanzi tutto, scendere per un pozzo verticale profondo 24 m., (vedi punti 3-4), largo poco più di 3 m., tutto ricoperto da musco, fra cui, nelle fenditure della roccia, s'abbarbicano le radici della lingua cervina e quelle del licopodio.

Al fondo del pozzo verso Nord s'apre un foro rettangolare alto poco più di 2 m. che conduce in una serie di spaziose caverne.

Qui conviene dar mano ai lumi per discendere una ripida china di ben 40° d'inclinazione interamente coperta da detriti e da blocchi di tutte le dimensioni, e con passo malfermo causa la mobilità del materiale ivi accumulato, s'entra nella prima caverna che ha una estensione di 35 m. per 20 m. e la cui vòlta si innalza con due alti camini per oltre 35 m.

La discesa lungo la china succitata la si può effettuare anche senza l'aiuto della fune, tenendosi quanto più possibile a mano manca, e così anche si può visitare un braccio laterale che si stacca dalla prima caverna in direzione Nord-Ovest.

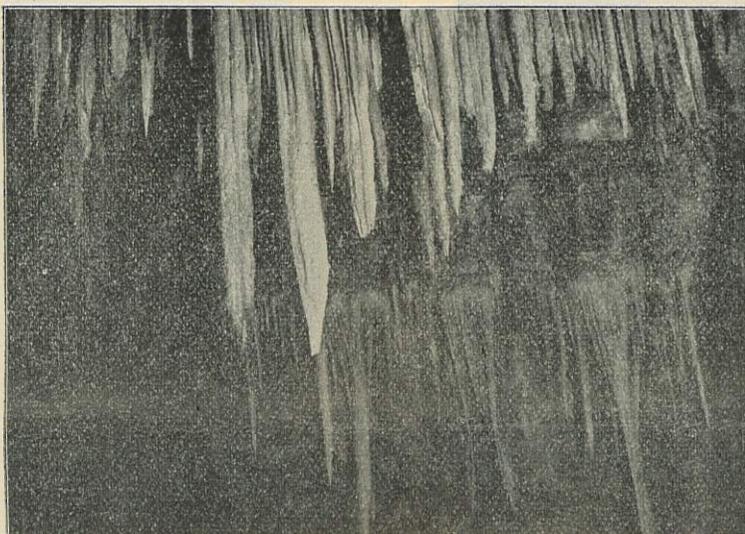
Per accedervi fa duopo internarsi in un angustissimo corridoio lungo 10 m., che s'apre fra alte pareti, tanto angusto che a mala pena la persona può passarvi; esso conduce all'orifizio di un baratro profondo 9 m., che dà in una bella caverna circolare del diametro di 10 m. e dell'altezza di oltre 25 m.

La fatica nella visita di questo meandro viene compensata dalla vista, presso il ciglio del baratro suddetto, di una stalattite alta ben 15 m. e grossa quasi un metro che a modo di festone scende dalla vòlta, e che aderisce per qualche tratto alla parete laterale.

Proseguendo invece per la china maggiore, nella caverna de' due alti camini, si osserva come la vòlta vada in essa abbassandosi improvvisamente, lasciando un passaggio di appena 3 metri di altezza, il quale

viene diviso in due pertugi da una grossa e bianca colonna (vedi punto 7).

In questo punto il visitatore deve stare in guardia e proseguire attentamente per non smuovere i massi che incontra per via, i quali rotolando trasportano migliaia d'altri piccoli lapilli, vere valanghe, che producono un rumore assordante e fanno supporre col lontano rimbombo di essere dinanzi ad una gora



Serie stalattitiche sulla vòlta della seconda caverna.

interminabile, che scenda, chi sa per quali profondità, nelle viscere del monte.

Procedendo cautamente, tenendosi, come s'è detto più sopra sempre a mano sinistra, (vedi 7-8) e aggrappandosi a tutte quelle sporgenze ed a quegli appigli che offre la friabile parete rocciosa, si entra in una seconda caverna (vedi punti 8, 9, 10) che è la più bella e la più spaziosa perchè misura in lunghezza 50 m., in larghezza 35 m., ed in altezza oltre 30 m.

La vòlta di essa è riccamente coperta da parecchie serie di belle stalattiti e cortine, che segnano chiaramente la compagine stratiforme della roccia che è costituita dal calcare rudistico della creta superiore.

Sul suolo, a fianco del materiale mobile, s'innalzano delle graziose stalammitti, dalle forme bizzarre e capricciosamente aggruppate, che hanno un bel colore bianco calcare, che fa un distacco sorprendente colla tinta rosso ocrea delle pareti.

Di alcune di queste belle formazioni cristalline l'ing. Paolina ritraeva, al lampo del magnesio, delle fotografie, che qui riproduciamo.

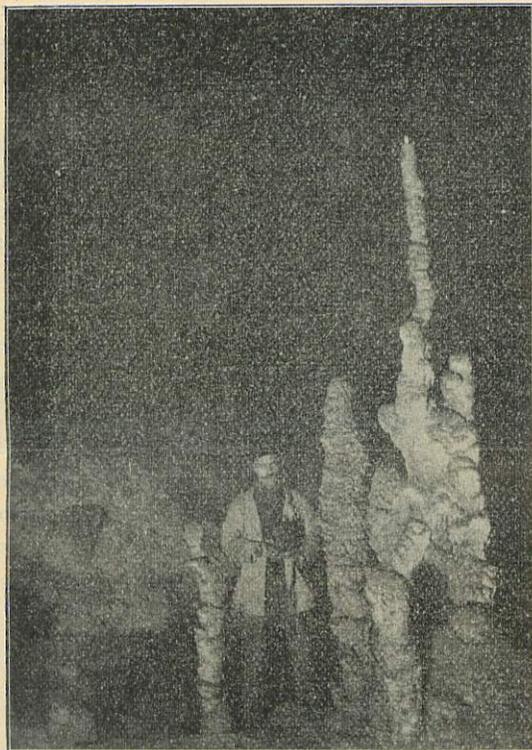
Da questa caverna, in cui giunge ancora un debole filo di luce esterna, si dipartono due braccia in direzione una opposta all'altra.

Il primo braccio è costituito da una galleria lunga quasi 60 m., larga in media 9 m. ed alta 10 m. che va in direzione N. N. O. (vedi punti 19-22).

Se la volta e le pareti di questa galleria sono tappezzate da incrostazioni cristalline di varie forme e da colonne riccamente ornate da minute stalattiti, il suolo invece presenta per tutta la sua estensione le tracce di una frana colossale di blocchi accavallati uno su l'altro.

Ad ogni passo s'incontrano fra questi massi de' precipizi, de' baratri e delle profonde spaccature, dove l'acqua piovana, che qui si raccoglie, sfugge e si perde.

Nella parte più interna di questo meandro, un blocco irregolare alto 7 m. ed altrettanto largo, su cui le aderenti formazioni cristalline non stanno più



Gruppo stalammiteo nella seconda caverna.

nella loro originaria posizione, in seguito al cedimento del blocco stesso, chiude quasi interamente la galleria.

Il secondo braccio lungo quasi 30 m., che si sviluppa in direzione S. S. E., prosegue con la solita china di detriti.

Seguendo questo braccio si entra in una terza caverna lunga 50 m., larga 9 m., ed alta circa 22 m. (vedi punti 13-14).

Qui il materiale detritico della lavina sotterranea viene coperto da densa melma, e subito dopo segue un piano orizzontale di oltre 300 metri quadrati, costituito da argilla molto plastica, nella quale s'incontra l'*Allobophora* sp. appartenente alla famiglia dei vermi.

Il piano del suolo argilloso di questa caverna trovasi a 35-40 m. sopra il livello marino, e segna anche la massima profondità della grotta che misura 113.63 m. da un caposaldo posto all'orifizio della

vallecola esterna che importa 149.03 m. di altitudine.*)

Con una grossa leva di ferro volevamo conoscere lo spessore dello strato argilloso, e infatti la potemmo con facilità configgere per 1.20 m., e più ancora sarebbe stato possibile conficcarla se la sua lunghezza ce lo avesse permesso.

Superando una calotta calcarea alta quasi 7 m. si raggiunge un foro rettangolare alto 5 m. e largo 2 m., che con un corridoio di 15 m. di lunghezza, (vedi punti 15-16) conduce ad un'ultima caverna dal suolo ascendente, lunga 40 m., larga 8 m. ed alta poco più di 10 m., (vedi punti 16, 17, 18), nella quale s'incontrano in copia le formazioni stalattitiche e stalammitiche e quelle sinuose fasce rigate di calcare concrezionato che originano quelle caratteristiche vaschette, simili a tante valve di tridacne che trattengono l'acqua dello stillicidio e quella d'infiltrazione.

Presso queste vaschette a ridosso della parete si vedono parecchie belle e grandi cortine, e che, alla luce della candela, per le mille faccette dei cristalli di cui sono formate, brillano come fossero diamanti.

Le numerose e sottili pieghe di queste cortine farebbero supporre che esse sieno straordinariamente flessibili, invece la cristallizzazione lamelliforme, rigida, fredda, percossa manda un cupo suono simile a quello di una fessa campana.

*
* *

Questa grotta, che ha un totale svolgimento di oltre 350 metri, sia per la sua posizione topografica, sia per la sua profondità, offre uno speciale interesse riguardo allo studio della idrologia della Carsia.

Difatti, la traccia che abbiamo segnato nel piano topografico-idrologico della Carsia Triestina, allegato ad una monografia ancora inedita della grotta di Trebiciano, traccia che indica il presunto percorso del Timavo sotterraneo, passa, dopo 15.300 chilometri di sviluppo dalla grotta di Trebiciano appunto sotto la grotta di Nabresina in questione, e disterebbe da Duino, cioè fino alle foci del Timavo, ancora 9.400 chilometri.

L'asse verticale di questa grotta segnerebbe un cambiamento di pendenza e rispettivamente una sovrapposizione stratigrafica reciproca del calcare cretaceo; e distinta risulta in questa grotta la fratturazione della roccia e la fessurazione in senso verticale.

Tale fessurazione di certo facilita oltremodo il deflusso sotterraneo delle acque che con ogni probabilità per di qua passando si riversano al mare.

*) Il rilievo di questa grotta venne eseguito con strumenti di precisione. Partiti dalle quote altimetriche del binario della ferrovia Meridionale della stazione di Nabresina, abbiamo fissato prima un caposaldo sul ciglio occidentale della vallecola, corrispondente al punto 1 del piano, che risultò con la quota di metri 149.03. — Quindi mediante la livellazione sotterranea un secondo caposaldo, segnato con colore bianco, trovasi presso il punto 13 (vedi pianta) ed ha un'altitudine di m. 36.70. Questo poi sta a 1.30 m. sopra il fondo della grotta.

Amnesso, come da più fatti ormai è accertato, che tutta la massa d'acqua derivante dal corso del Timavo soprano (Recca) e dal bacino idrico della Carsia Triestina scorra nel sottosuolo tutta in un solo letto, scorrente fra le rocce, più volte certo trattata nel libero suo corso da compatti strati calcari che incontra per via, amnesso ciò, riesce chiaro che tale massa d'acqua preferisca insinuarsi in queste fessurazioni prodotte nel periodo orogenetico della Carsia.

Le acque, in tale incontro, per la loro continua e varia potenza, sviluppando enormi forze endodinamiche, producono un progressivo allargamento di tali fenditure originate dal sollevamento del pianoro carsico fin da costruirsi, mediante l'erosione e la corrosione,



Gruppo di formazioni cristalline nella seconda caverna.

in unione alle pressioni idrostatiche, considerevoli ampliamenti di vacui sotterranei costituiti da spaziose gallerie, di cui esempi tipici incontriamo nella caverna di Trebiciano, nella grotta dei Serpenti presso Divaccia ed in parecchie altre.

Il prodotto dell'erosione sotterranea delle acque sarà sempre più grande quando la stratificazione delle rocce sarà in un piano orizzontale; nel caso poi della grotta che qui abbiamo descritta, in cui l'angolo di inclinazione degli strati supera gli 80°, supponiamo che la furia delle acque avrà asportato i puntelli della volta, e gli strati, privi della loro base, saranno probabilmente sprofondata, originando così, superiormente dei vacui, che costituiscono le caverne in questione.

Le frane inferiori così prodotte vengono in seguito celate dal materiale detritico o dal terriccio argilloso trasportato dalle acque d'infiltrazione, mentre le frane superiori, molte volte, restano libere e mostrano con la loro presenza il processo della loro origine.

Tale genesi di grotte, che devono la loro origine a cedimenti stratigrafici, prodotti dal lavoro di erosione e corrosione di acque sotterranee, l'abbiamo riscontrato in parecchie altre grotte, così nel *pozzo naturale di Mattioli*¹⁾, in quella che trovasi *presso Orleg*²⁾, nella *grotta dei Serpenti*³⁾ presso Divaccia, distintamente poi nell'*abisso dell'altipiano di S. Servolo* (N. 253) ed anche nelle grotte prossime a questa di Nabresina, come in seguito verremo ad illustrare e descrivere, abbiamo già, in preliminari investigazioni, constatato nel fondo considerevoli frane e distinti sconvolgimenti delle rocce.

Nel fondo della grotta, che da quanto abbiamo detto più sopra si dovrebbe considerare come uno sfiatore delle acque sotterranee che da Trebiciano vanno a scaricarsi al Timavo di Duino, non si sente alcun rumore d'acqua.

Difatti, dato che la nostra ipotesi abbia una base di verità il fiume sotterraneo in tempi normali, cioè quando nella caverna Lindner il pelo d'acqua è alla quota di metri 19.60, potrebbe qui scorrere non sopra alla quota di metri 7.50 sul livello marino, amnesso che non incontri troppi seri ostacoli nel suo corso.

Quando invece nelle epoche di massima piena il fiume nella caverna di Trebiciano sale sopra i 112 metri sul livello del mare, come s'è avverato parecchie volte, lo specchio delle supposte acque passanti sotto Nabresina affiorerebbe, nella miglior ipotesi, appena appena il fondo argilloso della grotta omonima.

Ma quello che non ci è dato di osservare direttamente, lo abbiamo potuto invece dedurre da importanti osservazioni termometriche che valgono a confortarci nel nostro asserto.

I dati della temperatura dell'aria sono:

		9 febb. 1902	23 febb. 1902
Aria esterna	(punto 2)	12.0° C.	5.5° C.
Fondo del pozzo	(» 5)	—	13.5° C.
II caverna	(» 9)	—	14.5° C.
III »	(» 14)	10.5° C.	10.2° C.

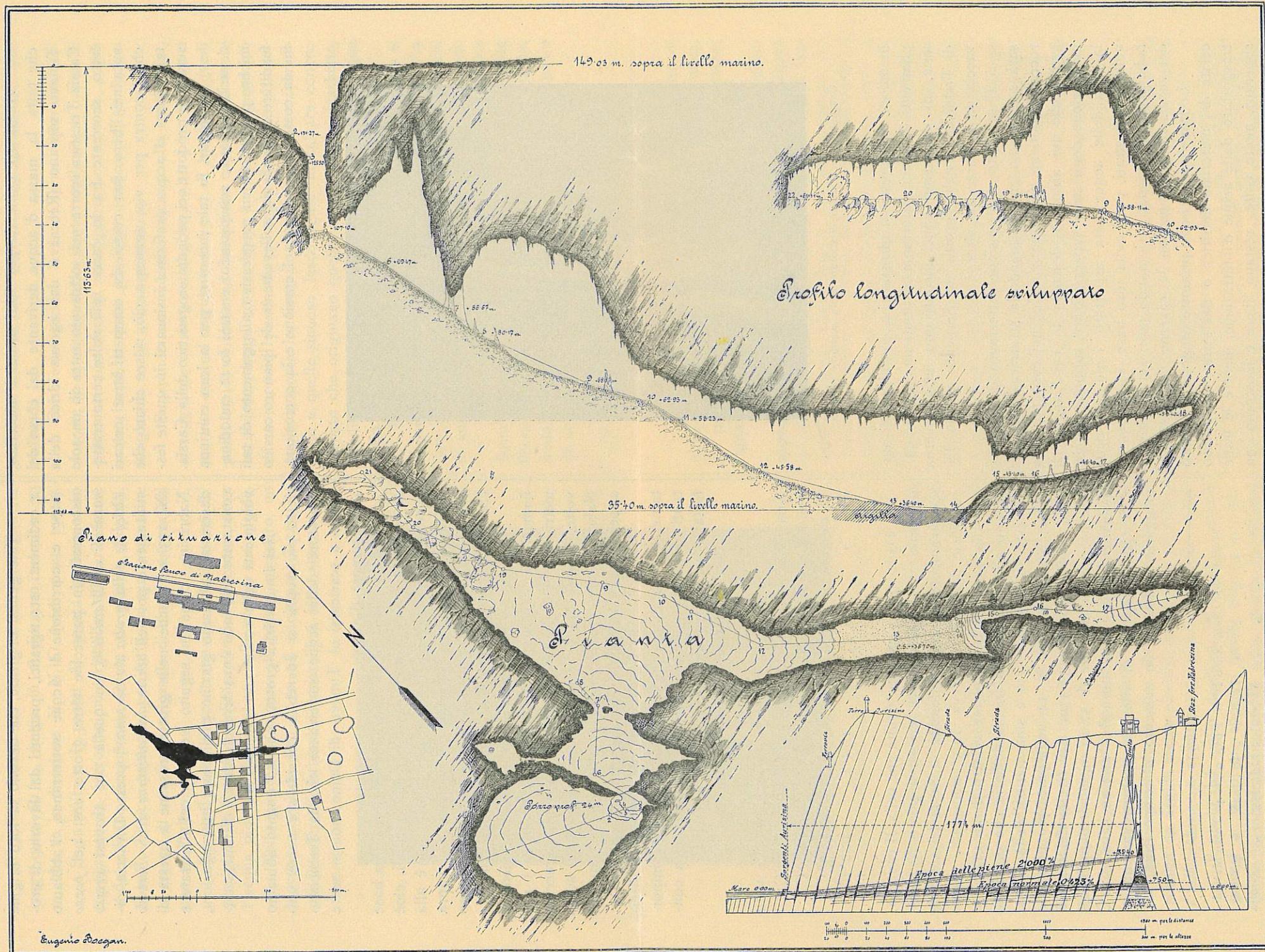
Dalle cifre suesposte risulta che nella II caverna, il giorno 23 febbraio 1902, presso il punto N. 9, rispettivamente ad una profondità di 81 metri sotto la superficie del suolo si aveva 14.5° centigradi, calore che alla base del pozzo viene ridotto di un grado in seguito alla temperatura fredda dell'aria che precipita dall'esterno, mentre, e ciò è sintomatico, nella III caverna, presso il punto N. 14, nella parte più profonda della grotta, cioè a 113.63 m. dal livello del terreno esterno, quindi inferiore di 32.60 m. all'altro punto di osservazione, la temperatura dell'aria segnava 10.2 C.

Quindi invece di rilevare progressivamente a maggiore profondità un aumento di temperatura, per

¹⁾ Vedi *Alpi Giulie* Anno IV N. 1 pag. 9 (N. 40 Pozzo Mattioli.)

²⁾ » » » » IV » 4 » 50 (» 48 » p. Orleg)

³⁾ » » » » VI » 2 » 22 (» 113 » Grotta dei Serpenti.)



il calore proprio della terra, osserviamo invece un sensibile raffreddamento che corrisponde anche alla osservazione precedentemente eseguita nel giorno 9 febbraio 1902.

Tale anomalia di temperatura dell'aria riscontrata in questa grotta noi supponiamo che la si debba attribuire all'influenza esercitata da qualche corso sotterraneo d'acqua, o Timavo sotterraneo o qualche sua diramazione che può aver relazione forse colle sorgenti d'Aurisina, che sgorgano appunto alla costa prossima, sotto al livello marino.

Probabile è poi che le sorgenti, le quali distano dalla grotta in questione 1774 m. vengano alimentate oltrechè dalle acque meteoriche che si riversano nelle depressioni del pianoro idrico di Nabresina, anche in parte dal fiume principale che dalla grotta di Trebiciano sgorga poi a Duino, e ciò in seguito ad una fratturazione locale della roccia, che rappresenta, con un piede anticlinale, una varietà di calcari cretacei dall'ippuritico, a quello oscuro bituminoso, dal bianco compatto al nummulitico che s'incontra verso mare.

Le sorgenti d'Aurisina sgorgano in tutto quel tratto dove il manto eocenico superiore, marnoso ed arenaceo, che accompagna il ciglione della Vena, si abbassa sotto il livello del mare.

Il tragitto dell'acqua dal fiume principale che dovrebbe scorrere sotto al fondo della grotta che trovasi presso alla stazione ferroviaria di Nabresina alle polle d'Aurisina, si può supporlo attraversante una serie numerosa di fessure *litoclasiche*, quali alti camini seguenti la direzione e l'inclinazione stratigrafica, fessure che unite fra loro da breccie *diaclasiche*, daranno quella comunicazione atta ad un deflusso parziale delle acque sotterranee.

Le fessure litoclasiche sviluppate in senso verticale costituiranno in questo caso per lo più gli spazi cavernosi maggiori e fungeranno da bacini d'acqua naturali più o meno grandi, mentre, le breccie diaclasiche, generalmente anguste, corte e poste orizzontalmente, serviranno null'altro che per il travaso delle acque da un bacino all'altro.

Chiara apparisce pertanto che dipenderà dall'altitudine e sezione di tali diaclasi il deflusso e rispettivamente la portata delle sorgenti stesse, portata che dovrà di molto aumentare all'epoca delle piogge a seconda della posizione del pelo del fiume principale.

In tempi normali le sorgenti, che defluendo dagli interstizi della roccia calcarea a circa 1'30 m. sotto il livello della media bassa marea, staccandosi dal canale principale sotto Nabresina avranno una pendenza percentuale di 0'423 m. sopra un tratto di m. 1774.

Durante l'epoca delle piene tale percentuale potrà raggiungere al massimo metri 2'000.

Dalla planimetria sotterranea eseguita e quindi riferita alla superficie del suolo, abbiamo constatato, e questa non è la prima volta, che dove la grotta termina (vedi punto 18) superiormente troviamo una profonda vallecchia imbutiforme. È questo certo un fenomeno di concomitanza più volte osservato, che il

cedimento di una vallecchia si riferisce ad una corrispondente chiusura di vacui sotterranei.

Nuove esplorazioni e rilievi, cui la Commissione grotte dell'Alpina ha in mente di dar mano tra breve, speriamo apportino maggior luce a tali interessanti questioni che si riferiscono alla tanto studiata idrologia della Carsia Triestina.

Il relatore della Commissione grotte

E. Boegan.

SUL MONTE DAUDA (1776)

Alpi Tolmezzine (Carnia)

Partii la mattina alle ore 3 ant. da Arta in compagnia del dott. Tullio Liuzzi, che è provetto alpinista e buon conoscitore delle Carniche. Costeggiando il fiume But prendemmo le mosse dalla casina dell'Acqua Pudia su pel bosco di Naris e per un erto sentiero arrivammo in breve a S. Pietro (m. 750) sulla cui cima c'è una chiesetta con annesso cimitero e, ove, a quanto mi fu detto, vengono seppelliti i notabili che muoiono nella vallata. Di là, sempre per erte balze, arrivammo dopo 20 minuti di cammino a Fielis, (m. 832) piccolo luogo di montagna, patria classica dei sarti carnegli. Proseguendo per terreno ondulato dopo una buona ora spesa fra salire e scendere, siamo finalmente a piedi del monte Dauda, che come ho accennato sopra, appartiene ad una Sezione delle Alpi Carniche e precisamente alla Sezione Tolmezzina ch'è a meriggio della Sezione delle Alpi Carniche proprie e precisamente sotto la zona occidentale.

Il Dauda co' suoi ripiani erbosi offre buon pascolo, anzi a circa 900 m. s'incontra una grande malga a metà scoperta, che nella stagione estiva dà rifugio a qualche centinaio di capi grossi. Più sù, il monte si sveste e presenta i fianchi nudi. Ampi maceretti, salti, sterpi, burroni, da questo momento rendono il cammino, faticoso; ch'è ora, si passa sopra una stretta schiena di monte con sotto un enorme salto, ora s'è costretti a saltellare sopra punte rocciose con un impiego costante di forza e altrettanta energia.

A 1500 m. s'incontrano le rose delle Alpi (*rhododendron hirsutum*) e più su le nigritlelle (*nigritella angustifolia*) e le centauree (*centaurea montana*) e grandi macchie di più mughi che corrono lungo i fianchi della montagna mettendo qua e là qualche bella macchia verde.

Superato gli ultimi 200 metri, siamo sul vertice del monte, che consiste in un plateau quasi quadro lungo una decina di metri e largo forse 6, di nuda roccia e da cui si gode un panorama d'incanto.

La punta del monte che s'erge su quasi verticale fa l'effetto come fosse sospesa fra le nubi, la base del monte non la si vede. Lo sguardo da qui spazia in un raggio immenso di visibilità. Il mattino è splendido. Diritto davanti a noi vediamo il Sernio (m. 2190) questa bella

montagna salito spesso dai nostri, il Ring (m. 795) un po' più a sinistra il Moscardo dove la leggenda vuole che il dannato Silverio, picchi continuamente il monte provocando lavine che da qui si scorgono benissimo; e i monti che sovrastano al torrente Degano.

Il dottore ch'è esperto de' luoghi ci fa notare su una specie di sella lontano lontano una macchia lucida e ci dice esser quello il lago di Cavazzo di cui si fa a descrivere con vivi colori le bellezze.

Sotto a noi quasi a portata di mano Paluzza ed altri molti luoghi simpatici della bella Carnia che sta a cuore a tutti. E fra questi luoghi vediamo «come tre serpi mostruose» correre quei fiumi che danno alimento al Tagliamento, che tanto ha cooperato a formare coi suoi depositi la mirabile pianura friulana.

Fatte alcune fotografie alle 12 m. si ritorna, ma la scena cambia di aspetto, si ritorna con la pioggia. Così è della montagna, ora serena, tranquilla, ora torbida e brutta, i cambiamenti succedono da un momento all'altro. Per fortuna che eravamo partiti col mantello. Il ritorno fu un pochino noioso, l'acqua cadeva, cadeva sugli entusiasmi della mattina, ed eravamo alle 4 pom. ad Arta, mostrandoci disinvolti, sotto la «scorza bagnata», ma seccati non poco dall'umido ritorno.

Il Dauda non è un gran monte ma la vista che presenta dalla cima è istruttivissima e compensa della non grande fatica che si fa per salirlo.

Arta, 30 luglio 1901.

A. Penasa.

BIBLIOGRAFIA

Sommario degli articoli di interesse alpinistico che si pubblicano nelle riviste e nei giornali che ci pervengono in cambio delle nostre *Alpi Giulie*.

“*In Alto*», *Cronaca della Società Alpina Friulana* Anno XIII N. 1-2. — L. D'Agostini: Il gruppo del Monfalcone di Forni (con illustr.). — A. Krammer: La Cresta del Montasio (con illustr.). — O. Marinelli: Salita al Col Visentin. — O. Marinelli Una salita al M. Cavallo nell'anno 1726. — A. Lorenzi: La collina di Buttrio nel Friuli. — Il Circolo Speleologico ed Idrologico nel primo quadriennio 98-901. — A. Lazarini: Due grotte friulane.

“*Rivista Mensile del C. A. I.*», Vol. XXI 1-3. — A. Rossini: Pizzo Torrone Orientale (con illustr.). — C. R. La croce alpina: il Colle di Sautron e gli emigranti piemontesi — G. Ceresole: Alpinismo e meteorologia. — La Redazione e G. D. Ferrari: Il M. Leone (con illustr.) — O. Zavattari: Alpinismo militare (con illustr.). — G. Buttini: Un alpinista del 1600. — W. A. Coolidge: Il vero Monte Iseran, montagna italiana (con illustr.) — L. Bozano ed E. Questa: Un nuovo rifugio nelle Alpi Apuane (con illustr.)

“*Alpini ed Alpinisti*», Anno I, N. 1. — E. G.: In marcia. — F. Gabet: La nuova ferrovia elettrica Montreux-Oberland Bernese — A. De Mohr: Sinfonie

alpine. — Ai confini della patria (con illustr.). — E. R.: Al ghiacciaio del M. Disgrazia.

Questa nuova pubblicazione si presenta oltremodo elegante, stampata su carta di gran lusso ed arricchita da numerose e splendide incisioni.

Tratta in modo speciale di alpinismo, ma contiene anche lavori letterari, scientifici e varie rubriche di varietà e di sport, che la rendono interessante, utile e divertente.

Nell'elenco dei collaboratori figurano note e spiccate individualità del mondo alpinistico, letterario e sportivo.

“*Bollettino della Società Geografica Italiana*», S. IV. Vol. III, N. 1-4. — Don Prospero Peragallo: Viaggio di Matteo da Bergamo in India sulla flotta di Vasco da Gama. — Dott. A. Baldacci: Nel Montenegro Sud-Orientale (con illustr.). — Dott. A. Martelli: La isola di Lagosta. — Dott. A. Béguinot: L'Arcipelago Ponziano e la sua flora. — Prof. G. L. Bertolini: Per la storia della conoscenza scientifica del nostro paese.

“*Mitteilungen des D. u. Ö. A. V.*», Anno 1902, N. 1-7. — A. Pfreimbtner: Un'ascensione alla Dreischusterspitze. — M. H. Mayr: La Zufrittspitze in val Marteil. — A. Mittelstaedt: Dalla selva Grindel alla vallata del Rodano. — Dott. I. Rosenthal: I rifugi nel 1901. — Dott. Pflaum: Una escursione invernale sul Wilden Kaiser. — Dott. E. Krüger: Escursioni nel Reiserferner. — Signora Bullock-Workman: Due prime salite nel Baltistan. — I Münckner: Salite nel gruppo della Reichenspitze. — M. Reinthaler: Sulla Plose. — G. Becker: Le disgrazie nell'alta montagna nel 1901.

“*Oesterreichische Alpenzeitung*», organo dell'*Österreichischen Alpenclub* N. 599-605. — Dott. K. Blodig: Die Zwillinge (con illustr.) — Dott. O. Ampferer: Una salita invernale alla Partenkirchner Dreitorspitze. — A. Pfreimbtner: Vecchie storie sul gruppo del Fermeda. — P. Waitz: Una escursione nei monti di Mieminger. — W. Flender: Escursioni primaverili nei monti della Tarantasia — O. Sehrig: Escursioni con gli ski nel Tirolo.

“*Oesterreichische Touristen-Zeitung*», organo dell'*Ö Touristen-Club* Vol XXII, N. 1-8. — Prof. I. Král: Ricordi di viaggio nei gruppi del Goldberg e Glockner. — Dott. I. Schafran: Il monte Coglians nelle alpi Carniche. — L. Reichenwallner: Sui monti della valle superiore della Drava. — M. Humpelstetter: Una salita all'Ortler. — E. Gutmann: Il natale sul Tamischbachthurm. — R. E. Petermann: Alpinismo e controversie. — Dott. F. K. v. Wingard: La Ortler Hochjochhütte (3536 m.). — E. Gutmann: Con la tormenta sul Hochschneeberg.

“*Alpina*», *bollettino dello Schweizer Alpen Club*. A. X N. 1-6. — Pfr. E. Thomann: Relazione ufficiale del convegno del S. A. C. a Vevey 7-9 settembre 1901. — R. Helbling: Comunicazioni alpinistiche sul gruppo del Damma. — Fr. Meier: I monti presso Disentis. — I. B.: Dal Himalaya. — P. Montandon: La disgrazia sul ghiacciaio del Grenz al M. Rosa. — H. Schmid: Un'escursione sulle Dreischwestern.

"Bulletin Mensuel," del Club Alpin Français. Anno 1902, N. 1-3. — Cronaca delle sezioni. — Cronaca alpina. — Carovane scolastiche.

"L'Écho des Alpes," publication mensuelle des Sections Romandes du Club Alpin Suisse. Anno XXXVIII, N. 1-4. — E. Iavelle: Ai piedi del Vesuvio. — Ch. Fontannaz: Nella catena del M. Bianco (con illustr.). — S. Miney: La Tour Ronde (con illustr.). — A. Perrochet: Escursione invernale sul Gemmenalphorn (con illustr.). — M. Lador: Alpinismo ed Educazione (con illustr.). — E. Bornand: Aiguille Javelle. — L. Spiro: Il masso del Zeneppi. — A. Bernoud: Previsioni del tempo. Z.

Bollettino del Club Alpino Italiano pel 1901, N. 67. Ricca com'è di studi appassionati su quanto la natura offre di bello nel vicino regno e fuori di esso, la raccolta de' Bollettini del C. A. I. formano una vera enciclopedia alpina, che va man mano ingigantendo, e in cui le brillanti relazioni di gite, che si leggono e rileggono quale utile passatempo, stanno accanto a que' rigorosi studi scientifici, che offrono le montagne e i loro fenomeni. E sono relazioni minuziose e seriamente condotte, e sono studi veramente interessanti, che non si leggono d'un fiato, perchè a una forma smagliante corrisponde una sostanza abbondantissima.

Il numero comincia colla descrizione della catena della Lavanna (A. Graie), fatta dal sig. Coolidge W. A. B.: la nomenclatura, l'altimetria, la storia, la cartografia, l'iconografia, la bibliografia, la cronistoria della catena vi sono trattate esaurientemente, e così pure la relazione di parecchie ascensioni dell'A. nel Gruppo; il sig. A. Ferrari ricorda alcune salite nel Gruppo del M. Bianco e precisamente sull'Aiguille di Leschaux e sul M. Dolent; il sig. Virgilio F. espone le nuove teorie sull'erosione glaciale, offrendoci un riassunto critico dello studio pubblicato nel 1900 dal sig. W. Saiomon sal Neues Jahrbuch für Miner. Geol. u. Paleont., confrontandone le opinioni con quelle di vari altri autori e colle proprie; segue una monografia del sig. Gerla R. sul bacino del Hohsand e sui monti che circondano la Frua, della quale dirò soltanto che il modo nel quale i vari gruppi sono descritti, rivela una competenza in materia, un amore per il proprio paese, un modo di trattare la lingua, che fanno leggere attentamente anche le pagine più concettose e aride; poi la divertente relazione di alcune ascensioni effettuate dal sig. Falcken O. nelle Dolomiti di Cortina di Ampezzo, veramente magnifiche per le loro bellezze superbe; il sig. A. Hess, in fine, che ha salito parecchie vette delle Pale di S. Martino, ce le descrive in modo sì bello, che mentre offre alla mente una quantità di cognizioni nuove, fa dimenticare tutto ciò che il mondo offre di tristo per parecchie ore.

Copiosissime illustrazioni (64) e schizzi (7) adornano il volume e facilitano la comprensione degli articoli contenutivi. T.

L'Appennino Meridionale bollettino trimestrale della sezione di Napoli del C. A. I. Anno III, 1901.

Vi leggiamo notizie di luoghi da noi lontani, e che perciò non possiamo visitare che di corsa e una sola volta in vita, e la lettura ci rende tristi della nostra disgrazia.... Ma perchè, poi, tristi? E non vi son forse in sì gran numero le cose belle nel Bel Paese, che a vederle tutte, converrebbe vivere mille anni ed esser Cresi e liberissimi Cresi?

Il signor Donato de Giorgio ci fa una descrizione della sua salita sul m. Bianco, la quale, non so bene se per la forma o pel contenuto, assorbe l'attenzione di chi la legge in modo da fargliela sembrar brevissima -- e son 14 pagine -- ci conduce poi con un brio che si può imitare, ma non superare, sul Gran Sasso d'Italia, ed è proprio da deplorare che il tempo ci sia durante l'escursione continuamente un pessimo cicerone, e non ci sia dato d'ammirare nient'altro che Giove in collera, che ne fa d'ogni colore; col signor G. Semmola saliamo sul monte Maggiore (1037) del Gruppo di Pietramelara, in quel Capua, e nel ritorno c'innaffia una pioggia giallo-rossa, che ne fa ricordar la nostra dell'anno scorso; il sig. E. Lincausi ci parla d'una piacevole salita sul m. Meta effettuata dalle sezioni di Roma e Napoli del C. A. I., gita sfortunatissima per il tempo perfidamente imbronciato, che non permette che si tocchi nemmeno la cima; il signor O. Raithel ci offre una relazione di una sua ascensione sull'Etna, infiorata di latino e di greco, la parte italiana veramente interessante per esuberanza di notizie; il signor Giuseppe Mercalli ci accompagna in ogni numero sul

Formidabil monte
Sterminator Vesevo,

e proprio quando esso è in furia. E vediamo con lui il grandioso spettacolo, terrificante e pericolosissimo specialmente con simil guida, che ci trascina fin all'orlo del cratere, ci fa trovar una temperatura capace di fondere lo zinco nelle lave cadute 17 mesi prima, e ce lo spiega adducendo la poca conducibilità delle sterre e il calore che si svolge continuamente per effetto della solidificazione e cristallizzazione; e veniamo colti in un'altra ascensione dalla nebbia e dalla neve, che ci fa aver timore del fuoco.... mentre si gela; e troviamo in una delle ultime salite, quantunque siano ormai trascorsi 2 anni dall'eruzione che le ammassò, delle lave caldissime e a solo mezzo metro di profondità ancor pastose e incandescenti, dalle quali si sviluppano delle materie gazoze quasi prive di vapore acqueo e di HCL, che depositano cloruri alcalini sulle rocce circostanti. Varie altre relazioni di gite completano ogni numero: da quella firmata F. C. impariamo, fra altro come si sale sul Vesuvio pel versante meridionale: chi lesto, chi adagio, delle signore si sostengono a una cinghia tenuta dalla propria guida, delle altre, rosse in viso, rifiutano ogni aiuto: -- una -- è a parer mio, un'emancipata -- sale seduta sulle spalle di due guide, le quali ne abbracciano le gambe da destra a sinistra.... e così di seguito.

Sono numeri che fanno onore alla Sezione anche perchè abbondantissime sono le rubriche spettanti alla cronaca, alla letteratura, e alle notizie alpine.

T.

Visita ai lavori per la presa delle acque del torrente Cellina (Carnia)

Domenica 4 Maggio in compagnia d'una comitiva di soci dell'Alpina Friulana visitavo i lavori per la presa forzata delle acque del torrente Cellina.

Dal paese di Montereale, alla spianata dove stanno lavorando intorno alle gallerie, ci saranno circa 4 chilometri che si percorrono sopra un binario provvisorio che serve per il trasporto del materiale di escavo e per il passaggio del personale. Nella valle del Cellina fino a due anni or sono, non risuonava che il cupo mormorio delle acque, ora risuona quello del lavoro. Il rombo delle mine interrompe ad intervalli l'acuto suono cadenzato del maglio che batte il ferro rovente sull'incudine; il rotear della dinamo, i colpi dei picconi, il precipitare nel letto del torrente del materiale rovesciato dai vagoncini, formano un assieme assordante che palesano la vita, il moto.

L'ingegno umano, che mai s'arresta, ideava questa grande impresa, a cui stanno lavorando intorno circa duemila operai, i quali hanno altrettanti compagni al di là del monte che lavorano al traforo della principale galleria che avrà la lunghezza di m. 1110. La potente energia elettrica che scaturirà da questo acquedotto, che scendendo da circa 400 m con tre salti andrà al mare, darà la forza motrice alle macchine industriali e a quelle per l'illuminazione elettrica lungo la linea Udine-Venezia-Padova.

Così di trionfo in trionfo, l'energia elettrica generata dalla potenza del *carbone bianco*, farà sparire i timori della mancanza del *carbone nero*.

P.

NOTIZIE VARIE

Il *D. u. Ö. Alpenverein* contava alla metà del mese di marzo pp. 275 sezioni con 52,089 soci, di cui 177 (+ 9) sezioni con 37,890 (+ 2644) soci in Germania, 98 (+ 0) sezioni con 14,199 (+ 980) soci in Austria. Queste cifre, colla loro eloquenza, mostrano quanto interesse si dà, da certe razze, ai piaceri di carattere ricostituente.

* *

Il XXIX Congresso generale del *D. u. Ö. Alpenverein* si terrà a Wiesbaden nei giorni 4 al 8 settembre p. v.

* *

La Società Alpina delle Giulie riceve dal *Grazer Alpenclub* il programma per l'apertura della strada costruita da questa Società attraverso il burrone della Bärenschütz.

Il programma per questa festa contempla parecchi punti interessanti.

* *

La Società Alpina Friulana pubblica nell'ultimo numero di maggio che il *Ricovero Nevea* verrà aperto come negli anni decorsi al 24 giugno p. v. e che il giorno 12 luglio si apriranno il *Ricovero Marinelli*, alle falde del Coglians ed il *Ricovero Canin*.

* *

Nel numero del 1 giugno l'«In Alto» pubblica un articolo sull'alpinismo nelle *Prealpi Carniche* con un'aggiunta interessante che riguarda l'elenco delle cime più importanti di questo gruppo col nome degli alpinisti che per primi le salirono e la data della salita.

* *

Richiamiamo all'attenzione de' signori soci l'art 16 del Regolamento interno che stabilisce di restituire i libri prelevati dalla biblioteca entro un mese; tanto più che certi libri, come specialmente quello del viaggio del Duca degli Abruzzi nell'Alaska, vengono spesso richiesti.

Carte, libri, informazioni per escursioni e salite si possono avere ogni sera nelle sede sociale dalle 7³/₄ alle 8¹/₂. Come pure si possono avere fotografie di vedute, di convegni ecc. del formato 13×18 al prezzo di 70 cent. e di quello 9×12 a cent. 50.

SOMMARIO della rassegna *Alpi Giulie*, N. 3, anno VII, dd. Trieste, 12 Maggio 1902: Atti sociali — La Tofana di Mezzo (m. 3241, con illustrazione) *Alberto Zanutti* — Alpi Giulie (conferenza) *A. Tosti* — N. 89 Grotta presso la stazione ferroviaria di Nabresina (con illustrazioni) *E. Boegan* — Sul Monte Dauda (m. 1776) *A. Penasa* — Bibliografia *T.* — Visita ai lavori per la presa delle acque del torrente Cellina (Carnia) *P.* — Notizie varie.