

ALPI GIULIE



Rivista bimestrale della Società Alpina delle Giulie.

Lettere, manoscritti, abbonamenti, reclami ecc. si dirigeranno alla *Commissione alle pubblicazioni* nella sede sociale.

REDAZIONE:

Sede sociale: Via delle Legna N. 6, II p.

Abbonamento annuo f. 1.—
» per l'Estero » 1.50
Un numero separato soldi 20.

Al Soci si distribuisce gratuitamente.

NEGLI ALTI TAURI

(FUSCHERKAMM)

Nel luglio del 1892 mi trovava a Kals, desideroso di conoscere da vicino qualcuna di quelle candide vette, che tante volte dalle nostre Giulie avevo ammirato. Ma allora contro questo mio desiderio pareva avesse congiurato il tempo, che perfido oltre misura, mi tenne alcuni giorni bloccato nella Stüdlhütte, sì che infine, anche chiamato a Raibl da un impegno, doveti lasciare quei luoghi, proponendomi però di ritornarvi in breve.

Infatti, due anni dopo, nel luglio 1894, prendeva la diligenza che fa il servizio da Dölsach oltre Winklern a Heiligenblut, e la sera stessa, dopo aver visitato la Zirknizer Grotte a Dölsach e la cascata del Möll am Zlapp, arrivai a Heiligenblut alle 6 $\frac{1}{2}$ pom.

Heiligenblut è un pittoresco villaggio, alla sinistra del torrentello Möll, formato dalle acque del ghiacciaio Pasterze, e che ingrossandosi poi con altri piccoli emissari, entra trionfante ed impetuoso nella valle che porta il suo nome "Möllthal". Il villaggio possiede una bella chiesa e alcuni buoni alberghi. Io mi fermai in quello vicino alla chiesa, ove hanno ritrovo le guide, che in quella importante stazione alpina sono numerose e molto bene regolate.

Dopo cena mi si presentò la guida Antonio Granögger, colla quale stabilii il programma della gita. Si trattava di salire il Grosses Wiesbachhorn, passando per la Bärenkopf e Glockerin, ascensione piuttosto lunga, ma quanto mai interessante. Di solito si sale a questa cima dalla valle di Fusch, in 8 ore, oppure da quella di Kaprun, in 6 ore, laddove da Heiligenblut se ne adoperano circa 10.

La mattina del 23 partiamo da Heiligenblut per la Glocknerhaus (ore 6.20 ant.), nostra prima meta,

alle 7 $\frac{1}{2}$ siamo alla Briccius Cappelle, di faccia alla quale precipita con fragore il Leiterbach, sollevando nubi di fumo, indi passando per grassi pascoli, coperti d'una ricca flora, giungiamo alle 8 $\frac{1}{4}$ al "Glocknerhaus", 2127 m., grande e comodo albergo eretto dalla Sezione di Klagenfurt, del "D. u. Ö. Alpenverein". Essendo la via, da questo albergo alla Hofmannshütte, facile e breve, mi decido, vista anche la bellezza del sito, di fermarmi fino al dopopranzo e adoperare questo frattempo nel visitare i dintorni.

Al N. O. della Glocknerhaus s' eleva imponente il Glockner, circondato dai suoi satelliti; col cannocchiale osservo una comitiva che vi fa la salita, e la vedo di quando in quando sprofondare nella neve, ciò che m'impensierisce pensando alla lunga mia corsa di domani sui ghiacciai.

Alle 4 pom. partiamo dall'albergo, dirigendoci alla Franz-Josefs-Höhe, meta di tutti gli alpinisti che si recano alla Glocknerhaus, da dove poi partono a gruppi per salutare da qui il Re delle Alpi orientali.

Il sentiero passa sotto la Frei-Wand, poscia scende sulla sponda sinistra del Pasterze; qui si osserva il forte abbassamento che subì il ghiacciaio in questi ultimi anni. Alle 4.45 pom. arriviamo comodamente alla Franz-Josefs-Höhe, ove trovasi una lapide, che ricorda Carlo Hofmann, il degno illustratore di questa catena.

Fatta quivi una breve sosta, tanto per ammirare il Glockner che in tutta la sua maestà mi si para innanzi, ripartiamo (ore 5 pom.), scendendo fra massi di roccia sul ghiacciaio, che percorriamo fino sotto alla Hofmannshütte, dove arriviamo alle 5 $\frac{1}{2}$ pom.

Giace questo rifugio a 2438 metri sulla sponda sinistra del Pasterze, dietro al quale s'innalza la ripida e corrosa parete della Frei-Wand. Il rifugio è di vecchia data, avendolo fatto erigere nel 1834

l'arciduca Giovanni. Nel 1870, i signori Carlo Hofmann e Giovanni Stüdl lo fecero restaurare, ed oggi trovasi in buonissime condizioni, in grazia del nuovo restauro fatto a spese della Sezione di Praga del "D. u. Ö. Alpenverein".*)

Circondato da tutte le parti da altissime montagne, in mezzo alle quali ha origine il Pasterze, questo rifugio presenta al visitatore uno splendido panorama. Di faccia il Glockner, 3797 m., che s'abbassa verso l'ovest sulla Glocknerwand (cima S. O. 3721 m.), poi Hofmannspitze o Glocknerhorn; Romariswandkopf, m. 3515; Schneewinkelkopf, m. 3490; Eiskögele, m. 3439, e Johannesberg, m. 3467; al sud-ovest del Glockner poi il Kellersberg, m. 3278; Schwerteck, m. 3246; Schwert, m. 3099 e le tre Leiterköpfe ed al nord la Frei-Wand, con altre cime minori, chiudono questo splendido cerchio di colossi alpini.

Lenta e silenziosa scendeva la notte su quel mondo di cime, solo il Glockner scintillava ancora agli ultimi raggi del sole morente; come per incanto cessarono tutti quei rumori intorno a noi ed i ghiacciai s'addormentarono. La Glocknerwand sola non trovava ancora pace, e con grande fracasso inviava di quando in quando massi di ghiaccio sul Glocknerkar, riempiendo l'aere di mille strani echi. Con la notte anche la temperatura scese a $+ 10^{\circ}$ C., ed all'aperto non ci si trovava proprio bene; mi ritirai nel rifugio, e dopo d'aver mangiato, mi coricai, sapendo che pel domani m'aspettava una fatica non indifferente.

Il giorno dopo mi svegliai all'1 ant.; presa una bottiglia di cognac con l'uovo, che mi ricordò il gentil donatore, all'1 $\frac{3}{4}$ ant. partimmo dal rifugio. Il termometro segnava $+ 4^{\circ}$ C. Acceso il fanale, pieghiamo dietro al rifugio stesso, ove c'è qualche traccia di sentiero, che corre attraverso a terreno roccioso alternato a magri pascoli. Scendiamo poscia sulla piccola morena del Hoher Burgstallgletscher (ore 2 $\frac{1}{4}$ ant.), attraversata la quale, tocchiamo il ghiacciaio omonimo (ore 2 $\frac{1}{2}$ ant.). Qui ci leghiamo, ciò che feci mal volentieri, sapendo che appena al dopopranzo, al ritorno in quello stesso luogo, avrei abbandonato la corda. Traversiamo la Fuscherkar-Scharte, 2818 m. (2876 m. Sonklar e 2906 m. Keil), che congiunge Fusch col Pasterze-Heiligenblut e divide la Breitkopf dalla Fuscherkarkopf, attraversata la prima volta dal Tuckett nel 1866. Proseguiamo per il ghiacciaio omonimo e abbandonatolo, entriamo nel crepacciato Bockkarkees, dal quale si può discendere nella pittoresca Käferthal.

Alle 4 ant. passiamo in vista della Keilscharte; l'aurora incomincia già a tingere di rosso il vasto panorama; qui lascio il fanale, che più non mi abbisogna. Passato il ghiacciaio fra la Gr. Bärenkopf, m. 3406, e l'Hohe Dock, m. 3349, su d'una ertissima parete di ghiaccio, imbocco la Gruber-Scharte, che divide il Bockkarkees dal Hohgruberkees, portandomi ai piedi della Gr. Bärenkopf, e comincio a salirla montando sulle rocce; erano queste composte di una specie di schisto molto friabile, sul quale i ferri facevano poca

presa; non ostante procediamo, sebbene lentamente, ma sicuri. Lasciata la roccia, per un tratto si sale su nevai, non ripidi, raggiungendo in breve la cima (Gr. Bärenkopf, m. 3406). Essendo il panorama da questa limitato alle cime vicine, e volendo raggiungere la Glockerin, scendiamo. Raggiunta nuovamente la Gruber-Scharte, dopo breve cammino, e per facile roccia, tocchiamo la cima nevosa della Glockerin, m. 3425.

La Glockerin è la seconda cima principale della Fusch-Kapruner-Kamm, la quale ha la forma d'una gigantesca capanna agghiacciata coi suoi versanti poco ripidi, eccettuato quello verso la valle di Kaprun, che scende a scaglioni di roccia alternati con ghiaccio.

Splendida è la vista che si gode verso ponente sul Wiesbachhorn, il quale s'innalza in forma piramidale con la grande cornice piegata a levante.

Fra la Glockerin e il Wiesbachhorn giace la Wielingerscharte, m. 3267 (Sonklar, 3307 m.), che unisce la valle di Kaprun con quella di Fusch, e divide il Teufelsmühlgletscher (Est) dal Wielingergletscher (Ovest).

È su questa che dovevamo scendere per raggiungere poi il cono terminale. La via migliore per la discesa è costituita da una stretta e tagliente cresta di ghiaccio con forte pendenza. La guida mi fa andare innanzi trattenendomi con la corda, dovendo io fare i gradini per dare maggior sicurezza al piede. Questo pericoloso tragitto durò quasi mezz'ora, dopodichè tocchiamo il passo (5 $\frac{3}{4}$ ant.), ove alcuni massi di schisto cloritico c'invitano ad una breve sosta ($+ 4^{\circ}$ C.).

Qui lasciamo i nostri sacchi, e legatici di nuovo, prendiamo a salire gli ultimi 300 metri circa, che ci separano dalla cima del Wiesbachhorn. Dalla Wielingerscharte corre una cresta di ghiaccio da Sud a Nord verso il Wiesbachhorn, la quale si congiunge a mezza altezza con una seconda, che sale da Kaprun. Questa ultima si divide al Nord, della Wielingerscharte in due rami; l'uno dirigendosi verso N. O. forma il confine Nord dell'Oberen Wielingergletscher, l'altra continuando direttamente a Nord forma il confine occidentale dell'Unteren Wielingergletscher, sul quale scendono le pareti agghiacciate del Wiesbachhorn.

È per questa cresta, in qualche punto abbastanza ripida, che si sale all'ultimo cono, ma si sale sicuri coi ramponi e colla piccozza. Da qui osservammo due alpinisti con una guida, i quali, partiti dalla Kaindlhütte, salivano alla nostra cima. Noi vi giungemmo alle 6 $\frac{3}{4}$ ant., m. 3570.

Difficile è il descrivere l'ampio e stupendo panorama, che si gode da questo eccelso monte. Il Grossvenediger, dietro al quale si trovano le montagne della Zillertal, poi quelle della Oetzthal, il gruppo dell'Ortler, tutti i Tauri, il Rieserferner, il Schobergruppe, dal quale ben si distingue il Hochgall, m. 3440, poi la Glocknerwand che ci chiude la vista sopra buona parte delle Dolomiti. Lontano, al Sud, le Caravanche, e dietro a queste i colossi delle nostre Giulie: Tricorno e Manhart; all'Est le Alpi del Rauris col Sonnblick, le montagne di Gastein; al

*) Alla quale questo rifugio appartiene.

Nord le nude pareti delle Alpi Calcari Kaisergebrige e Watzmann; per ultimo, all' Ovest, Karawendel Wettersteingebirge e la bella e regolare Zugspitze.

Il panorama, a noi più vicino, comprende tutti i Tauri nei loro più nitidi dettagli; imponente la parete Nord del Glockner, che scende nella valle di Kaprun, poi il Hoheriffel, il Kitzsteinhorn e la regolare e candida vetta del Johannesberg, alle basi della quale incomincia il Pasterze; da ultimo Eiskögele, la Schneewinkelkopf, la Glockerin e il Grossglockner, sulle pareti del quale lo sguardo, stanco di vagare su tante cime e ghiacciai, trova riposo.

Il Wiesbachhorn è il punto culminante della cresta Fusch-Kaprun.*) La prima salita a questa cima venne effettuata da tre fratelli della Valle di Fusch.***) Il Hofmann, nelle sue relazioni stampate nel *Karl Hofmann's gesammelte Schriften*, nomina due alpigiani, Zanker e Zorner, come i due primi salitori; è stabilito però che nel 1841 il cardinale principe Schwarzenberg vi fece la salita e nel 1862 la replicò il Grohmann.

Nel 1867 la guida Antonio Hetz, di Kaprun, trovò una nuova via per la parete occidentale, che fu seguita poscia dal Harpprecht nella sua salita del '68 con la nominata guida.

Le salite di questa cima, dalla parte di Heiligenblut sono rare; l'ultima fu effettuata il 10 Agosto 1893 dal signor R. Wegscheider, di Graz, e nel 1891 dalla guida Antonio Granägger con due alpinisti inglesi. Di solito questa cima viene salita dalla Kaindlhütte, m. 2766, e dalle valli di Fusch e Kaprun. Breve fu la nostra fermata su quella vetta, e ci convenne ritirarci per non trovare molli i ghiacciai. Alle 6³/₄ partimmo, poco sotto della cima incontrammo la comitiva vista sul Wielingergletscher. Alle 7 ant. giungemmo al sito ove avevamo lasciati i nostri sacchi; qui facciamo una breve sosta per rifocillarci. Il caldo si faceva sentire e nella neve si affondava a mezza gamba, con pericolo anche di cadere in uno dei numerosi crepacci che sotto la neve aprono l'insidiosa fauci. La salita alla Glockerin per la cresta di ghiaccio richiese seria attenzione.

Dalla Glockerin scendemmo alla Gruberscharte, ove con piacere ritrovammo la fiala di thè, che valse a rinfrescare l'arse nostre ugole. Un pensiero però mi tormentava: era la traversata dell'erta parete di ghiaccio sotto l'Hohe Dock, che esposta in quell'ora ai raggi cocenti del sole, poteva presentare de' pericoli.

Giunti infatti alla parete, la vedemmo scintillare ai raggi del sole. La guida in questo punto andò innanzi per rimettere i gradini, io la seguii a corda tesa puntellando bene la piccozza, e movendoci uno alla volta, in venti minuti attraversammo questo passo.

Lungo la parete osservai tracce di valanghe formatesi di recente; lasciata la parete, piegammo a destra, discendendo poi sul Bockkarkees; qui trovammo

*) È la quarta del gruppo dei Tauri: Grossglockner, m. 3796, Glocknerwand, m. 3714, Grossvenediger, m. 3673 e Wiesbachhorn, m. 3570.

**) *Erschl. der Ostalpen Band*, III, pagina 209.

la neve più molle che sugli altri ghiacciai, i ponti erano poco solidi e ci convenne rallentare la marcia.

Nel passare uno di questi, il piede mi mancò e mi trovai fra le gelide fauci; fortuna volle ch'esse fossero poco profonde, sì che mi cavai in breve da quella poco gradevole posizione. Da qui in avanti il cammino è facile; grande attenzione però bisogna porre ai crepacci, che in tutte le direzioni solcano questo ghiacciaio.

Qui fummo raggiunti dall'altra comitiva e continuammo assieme la via per la Hofmannshütte; attraversato il Fuscherkarkees e Scharte, toccammo la morena laterale di quest'ultimo, ove con soddisfazione lasciai finalmente la corda, che avrei potuto abbandonare già dopo il Bockkarkees, se la guida non vi si fosse opposta.

Giunti al rifugio (ore 10¹/₂ ant.) mi concessi quattro ore di delizioso riposo, recandomi poscia alla Glocknerhaus; strada facendo godetti l'imponente spettacolo della caduta di una grande valanga di pietre che si staccò dalla vetta della Frei-Wand precipitando sul Pasterze. Per noi fu una mera combinazione se ce la cavammo incolumi.

Alla Glocknerhaus pranzai, ed alle 6 pom. mi misi in cammino, arrivando alle 7¹/₂ pom. a Heiligenblut.

Nell'aere si perdevano i rintocchi della campana che annunziavano ai valligiani l'Ave Maria, e di lì a poco la valle ritornava nella sua tranquillità. In distanza solo l'impetuoso Möll mandava flebili suoni, che andavano man mano perdendosi nell'immensità di quella valle; cupe e severe rizzavansi al cielo le montagne, sulle quali parevano poggiassero le stelle, e gli alti ghiacciai, rischiarati dalla luna, davano al paesaggio un aspetto fantastico ed imponente, degno veramente d'una notte tranquilla ai piedi dell'Alpe.

Nel Settembre del 1895.

Antonio Krammer jun.

Un giorno ad Albiana e San Canciano del Rak

In un piccolo giro intrapreso nel 1870, vi giunsi per la prima volta, e affascinato dalla bellezza del paesaggio vi ritornai nel '74; e quindi dal '79, annualmente, non feci mai a meno di passare alcune settimane in una plaga non molto discosta dai nostri lidi, eppure da molti non conosciuta che di fama; fama che ha origine dai tempi che furono. Intendo parlare di Planina (Albiana) e suoi contorni; di quella Planina il cui bosco fu reso celebre per le gesta del famigerato conte di Lueg.

Planina è detta in slavo, e significa paese montuoso; Planina è detta in tedesco, e pure con questo nome è conosciuta da noi; i Romani la nomavano Albia od Albiana.

Era essa ancor non molti anni addietro, e cioè prima che vi fosse stata costruita la via ferrata fra Trieste e Vienna, una ricca borgata, oggi è un povero villaggio.

Giace sulla strada postale che da Trieste conduce a Vienna, a 9 chilometri al nord di Adelsberg (Are Postumie), e si estende anzi lungo la strada per 2 buoni chilometri di lunghezza.

È là che mi permetto di guidare il cortese lettore.

Usciti dalla stazione di Adelsberg (Are Postumie) prendiamo la via che conduce al paese (un bel filare di ippocastani, ma alquanto polveroso), e in pochi minuti giunti là, dove la via maestra vi arriva, pieghiamo su questa a destra. La via maestra è bella, ben curata e fiancheggiata a destra dagli ultimi contraforti del monte Javornik (monte Pomario, il Righi della Carniola sopra la palude Lugea), a sinistra dal colle di Adelsberg (Are Postumie), sul quale si scorgono ancora gli avanzi di un castello diroccato, e da altre colline tutte più o meno rocciose, coperte di poca e scarsa vegetazione; però da alcuni anni, grazie alle cure della Società per l'imboschimento del Carso, quelle colline vanno coprendosi ora di giovani boschetti di pini ed abeti.

Dopo circa $\frac{1}{4}$ d'ora di cammino, e passato il binario della ferrovia, la strada è fiancheggiata da estesi boschi di annosi abeti, e così essa serpeggia salendo e scendendo sempre in dolce pendenza, deliziosa a chi la percorre, per la sua bellezza e per l'aria balsamica che vi si respira.

Seguendo sempre la via maestra e lasciando le scorciatoie a chi conosce già il paese, dopo un'oretta che siamo in cammino, ecco presentarsi ad un tratto dinanzi, sotto di noi, una pittoresca valle.

Che è quella torre che là giù si vede?

Che cosa quel grande edificio là in fondo?

Adagino, lo saprete a suo tempo.

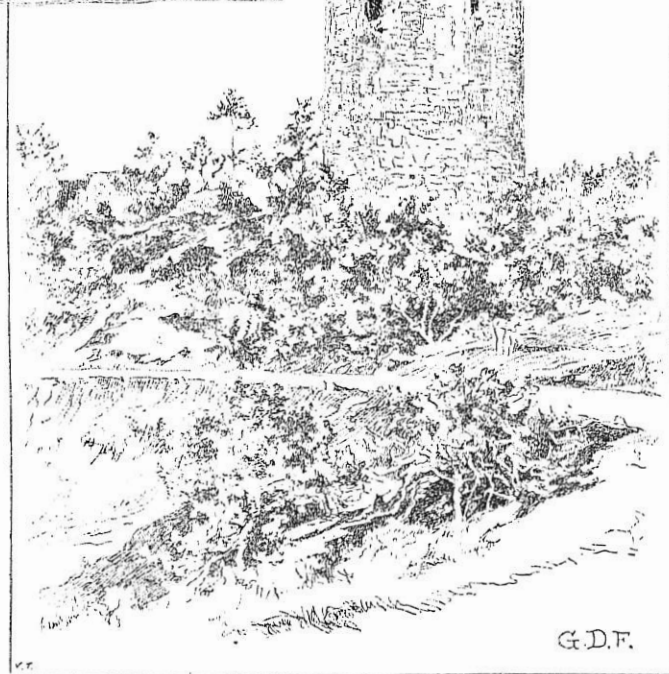
Il monte che ci sta di fronte a sinistra della valle è il Germada di Planina (Albiana) con suvvi la chiesetta di S.ta Maria. Del villaggio appicc del monte non si scorgono che poche case, essendo ch'esso si estende quasi totalmente dietro il monte. Scendendo la stupenda serpentina, fiancheggiata da prati e bosco, ed arrivati al piano, la prima casa che ci si presenta è

un grazioso villino, abitato da un nostro connazionale, il signor Giuseppe Sigon, un affabilissimo e arzillo vecchietto, cormonese, che passò quivi quasi l'intera sua vita.

Qui la via si dirama, e noi scenderemo quella a destra. — Eccoci alla torre; superba, maestosa! Essa è l'ultimo avanzo dell'antico castello di Kleinhäusel, che da ultimo apparteneva ad un signor Rauber,

capitano provinciale; quello stesso che fu incaricato di catturare il conte di Lueg. La torre è ancora abbastanza conservata, ma del castello si vedono ora qua e là soltanto le traccie delle fondamenta.

Scendendo ancora si entra in un cortile aperto, dove trovansi un molino, che ora non funziona, ed alcune seghe ad acqua. Passando per l'ultima sega entreremo da una porticina e perverremo sulla condotta d'acqua; e proseguendo su questa, e passato il ponte, giungeremo in un burrone, le cui pareti si elevano a picco sopra di noi; e inoltrandoci ancora lungo la condotta ci troveremo ben presto alla bocca d'una caverna, dalla quale esce la Unz (Uncia), (Poik della valle d'Adelsberg, Are Postumie).



Castello di Kleinhäusel (dal libro *Alpi Giulie* di G. Caprin).

Non è bella? Non è grandiosa? Guardate quella volta; non è ammirabile? — Non contiene formazioni stalattitiche; ma la varietà di tinte di cui è cosparsa, la rendono magnifica. E questo lago ai nostri piedi? E là in quella parete in fondo, vedete quella nicchia con la Madonna? Scherzi della natura; ma sublimi! Più addentro non vale la pena di spingersi, poichè l'interno della caverna, tutto accidentato e lubrico, non offre che l'orridezza in tutta l'estensione del termine.

Esciamo. In quella parete a sinistra oltre la corrente, vedete quella piccola apertura? È l'entrata ad una piccola caverna, la quale ancor pochi anni fa era un vero gioiello, rivestita come era tutta di splendissime stalattiti e stalagmiti, candide come la neve; ma pur troppo lo spirito di distruzione è penetrato pur qui, e monelli grandi e piccoli l'hanno devastata.

Giunti nuovamente alle seghe, per arrivare al villaggio si potrebbe prendere la via dei prati; ma preferisco condurvi nuovamente alla villetta Sigon, per fare la nostra entrata per la via maestra.

Le prime case, misere catapecchie, costituiscono la frazione Cacciavas (villaggio delle serpi) con ragione così detta, perchè quella regione è ricca di tali rettili, taluni di lunghezza e grossezza considerevole; fra i quali, comune abbastanza, s'incontra la vipera *Ammodytes*. Fra queste catapecchie vi ha una, che per costruzione differisce affatto dal tipo comune: era questa in altro tempo una fabbrica di fiammiferi. Seguono alcuni grandi fabbricati che oggi servono come depositi di legnami; poi ancora alcune casette, tettoie e stallaggi, e quindi giungiamo alla locanda « Al Moro », condotta dal signor Antonio Laurich, e qui entreremo, perchè anche lo stomaco è giusto abbia la sua parte.

Il paese in sè non ha nulla d'interessante; perciò, dopo soddisfatto l'appetito, monteremo una delle colline sovrastanti, donde si gode la vista di tutta la valle: una estesa di prati con qua e là qualche campicello, circuita intieramente da boschi di abeti, ed in parte di faggi, e percorsa in tutta la sua lunghezza dalle acque argentine della Unz (Uncia), che si volge in numerose tortuose curve, simile ad immenso serpente, e va a finire in alcune buche in fondo alla valle, in prossimità del villaggio di Jakobovitz, per ricomparire sotto il nome di Lubiana presso Oberlambach (Nauporto). Quando le piogge perdurano, quella valle ben rapidamente si converte intieramente in un lago, e dalla superficie delle acque non sporgono che le chiome degli alberi; allora le comunicazioni fra una parte e l'altra si effettuano per mezzo di barche.

I contorni di Planina (Albiana) offrono stupende passeggiate ed escursioni; l'aria è pura e balsamica; durante l'estate la temperatura è mite, e perciò il luogo si presta ottimamente quale villeggiatura a chi non ha esigenze di convegni e di altri divertimenti sociali; le notti sono però fresche e piuttosto fredde ed alquanto umide, come generalmente si osserva fra i monti ed i boschi. Locande ve ne sono parecchie, e stanze ammobigliate si possono avere anche in alcune case private a condizioni modiche.

Scesi nuovamente dalle colline, prenderemo la via che conduce oltre il ponte di legno che sovrasta la Unz (Uncia), e in men di 10 minuti saremo al piccolo villaggio di Mühlthal; un complesso di seghe e molini, sepolto per così dire in una gola veramente pittoresca. Quivi si scorgono parecchie grosse sorgenti d'acqua limpidissima, che costituiscono subito un grosso ruscello, il Mühl, il quale, dopo brevissimo corso, va ad ingrossare la Unz (Uncia). Si ritiene che codeste sorgenti provengano dal Rak, che vedremo più tardi.

Passando per il villaggio, proseguiremo la via alla riva opposta del ruscello e costeggiando sempre il bosco, che per un buon tratto è recintato e destinato all'allevamento dei cervi, arriveremo al castello di Haasberg, possessione del principe Windischgrätz.

Questo castello è cinto da uno stupendo parco, e come tale puossi considerare una bella estesa di bosco circostante, nel quale vi hanno magnifiche strade carrozzabili e sentieri ben curati.

L'edificio non presenta esternamente nulla di particolare. È permesso visitarne l'interno, quando la famiglia principesca è assente. Notevoli sono, immediatamente dietro l'ala destra dell'edificio, i serragli degli orsi, ed a fianco dell'ala sinistra le scuderie.

Dal castello di Haasberg prendiamo la via che conduce, per il parco, nel bosco, e con dolce salita fiancheggia il recinto dei cervi, ed arrivati quasi al sommo del monte, giungeremo ad un profondissimo burrone, dove la via si biforca; noi ci terremo a quella che conduce a sinistra, e dopo breve tempo attraverseremo la via che da Adelsberg (Are Postumie) conduce a Maunitz e Rakek, e indi proseguendo attraverseremo ancora la via ferrata. Non molto lungi di poi, ad una curva della via, giungeremo ad un piccolo piazzale, ove alla nostra sinistra l'occhio è attratto da un gruppo di tre o quattro abeti, fra le cui chiome è nascosta una capanna. Qui passa il principe qualche notte invernale in agguato alla caccia del lupo, che viene adescato con qualche carogna.

Più innanzi perveniamo ad una spianata in parte coltivata: è il vivaio che somministra gli abeti, pini, larici, faggi e quercie per nuove piantagioni di rimboschimento.

Ancora pochi minuti, e saremo alle rovine di San Canciano del Rak; pochi avanzi di una chiesetta diroccata, dove havvi in prossimità un profondo burrone, nel quale si vedono scorrere le acque di un fiume ed entrare in un'ampia caverna.

Poco discosto c'è a destra della strada un sentiero che conduce nella caverna; la discesa è però alquanto malagevole, e la parte accessibile della caverna non offre nulla di ragguardevole.

A sinistra un altro sentiero conduce giù ad un prato, dove scorre il Rak, e d'onde volgendo lo sguardo verso il luogo ove abbiamo lasciato la rovina, visorgiamo un imponente muraglione di roccia calcare perforata dal fiume, per modo da costituire un colossale ponte naturale, sul quale trovasi la strada che abbiamo poc' anzi percorso.

Se da un pezzo non ha piovuto, possiamo proseguire il cammino per il prato, lungo il fiume, altrimenti sarà meglio ritornare sulla via; e dopo circa $\frac{1}{2}$ ora perverremo ad una rotonda senza uscita, poichè qui finisce la via; però noi infileremo il sentiero che ci sta di fronte e ben tosto ci troveremo alla presenza di un profondissimo burrone, sopra il quale si libra un arco di roccia calcare, costituente un elegante ponte naturale, sotto il quale, giù in fondo, si vedono le acque del Rak.

Riposatici alquanto sui sedili che quivi furon posti per ammirare queste bellezze naturali, scenderemo il sentiero che trovasi dietro i sedili e che tagliato a serpentina in un ripido pendio, ci conduce in una caverna, dove scorre il fiume; poi costeggiando questo contro corrente e attraversato un ponticello

di legno, ci troveremo in un burrone dalle pareti a picco, d'onde seguitando il sentiero attraverso una galleria naturale, perverremo nell'abisso, veduto dall'alto.

Qui, tra le rocce, si scorgono le sorgenti del Rak. Vi ha pure una porta, chiusa a chiave, che mette in un'orrida profonda caverna, che contiene anche formazioni stalattitiche, però di nessuna importanza. Si vuole che le acque del Rak provengano dal lago di Zirknitz, palude Lugea, lago Circonicense. Il fiume, nel breve tratto (circa 3 chilometri) del suo corso per i prati sottostanti, è ricco di pesce (tinche e lucci) e gamberi.

Abbandonato il burrone e giunti nuovamente in alto, o prenderemo un sentiero, poco comodo però, e scenderemo a Zirknitz, o rifatta la via fino alle rovine di San Canciano, dove in prossimità troveremo una via carreggiabile che si dirama a destra, ci recheremo a Rakek ad attendere il treno che dovrà ricondurci a casa.

Su una delle caverne di San Canciano corre una leggenda, che vale la pena riferire. In quei pressi abitava a' suoi tempi, nella propria casetta, un tessitore poco timorato di Dio. Avvenne allora che in giorno di venerdì egli non osservasse il precetto della chiesa, che vieta i cibi grassi, e l'ira del cielo si fece tosto sentire: la terra si scosse con violenza e si aprì, la casetta venne inghiottita, ed il tessitore col suo telaio furono convertiti in pietra, e in pietra furono pure convertite le mezzine di lardo, i prosciutti ed altri salumi che pendevano dal soffitto e i topi che strisciavano sul suolo, e che forse si saranno pur essi resi colpevoli di aver annusato i ghiotti bocconi. E chi non crede, si rechi in quella caverna, ove potrà ancor oggi persuadersi *de visu* della verità dell'avvenuto.

Al lettore, annoiato da questa tirata, chiedo venia. Il mio intendimento era d'invogliarlo a prendere personalmente notizia di quelle bellezze naturali col passare qualche giornata in quella regione, sicuro che egli se ne troverebbe soddisfatto. G. Carrara.

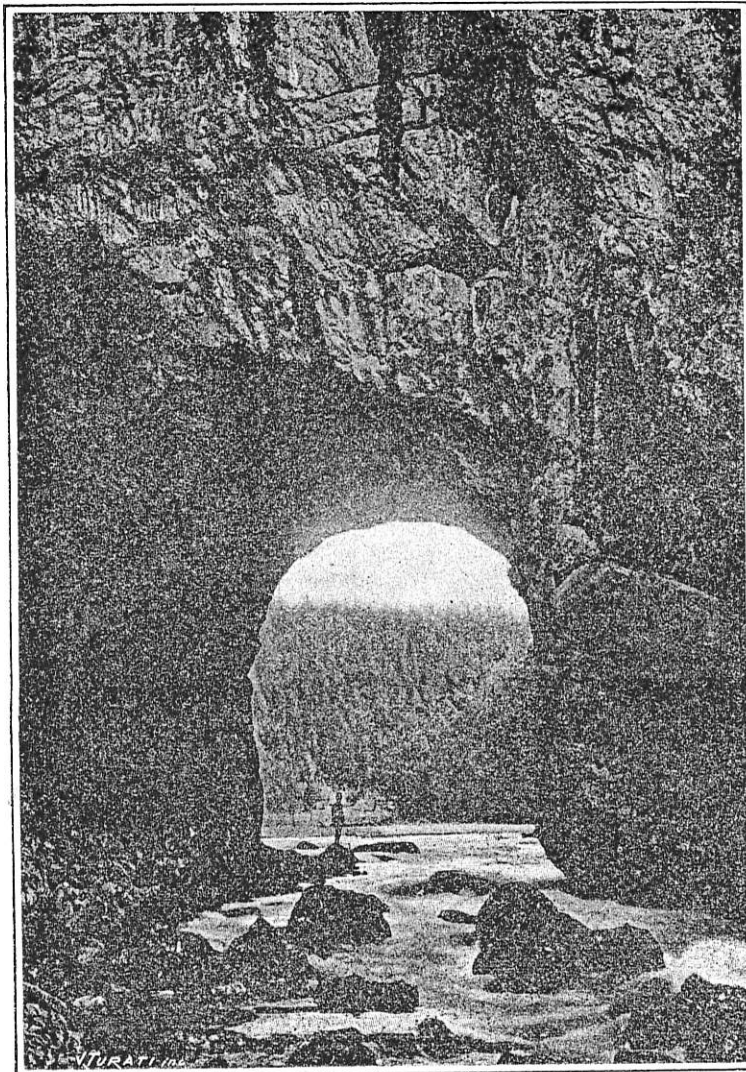
IL LAGO ZIRKNITZ — E — LE ACQUE DELLA MÜHLTHAL

Chi si occupa dello studio dei fenomeni carsici, certamente non può a meno di soffermare la mente e le indagini sue a quel sempre curioso, anzi meraviglioso, lago *temporaneo* di Zirknitz, il *Lugenum* degli antichi latini.

Il Zirknitz o Cerkvico, che ci proponiamo qui illustrare e che da tanti esperti antichi e moderni fu esplorato in ogni sua più intima parte, noi lo paragoniamo, e crediamo essere nel vero, ad una vasta *dolina* che il Carso offre nella parte del suo versante settentrionale, con ogni mai possibile caratteristica, che le doline carsiche, più o meno estese, presentano.

La posizione centrica del lago può considerarsi individuata dal punto d'incontro del parallelo $45^{\circ}, 46^{\circ}$, col meridiano $31^{\circ}, 05^{\circ}$, tale da avere il lago posto a ponente di Adelsberg fra il gruppo del Pomario (Javornik) e la Slivinia a pie' dell'Albio.

L'estensione dello specchio d'acqua a lago pieno, misura ben 40 km², ovvero 4000 ettari, e la profondità dell'acqua arriva in



Grand'arco naturale in San Canciano (dal libro *Alpi Giulie* di G. Caprin).

media a 6 metri; il fondo in gran parte pianeggiante, è a 550 metri sul livello del mare Adriatico.

Le infiltrazioni continue, dapprima degli antichi ghiacciai, di poi delle successive acque meteoriche, produssero nel calcare *nummulitico* dell'eocene medio e inferiore del Carso, come il più intaccabile, e meno compatto dei successivi strati, antri e caverne innumerevoli, tali che, rovinato il loro tetto o coperchio, per la mancata resistenza, davano origine alle *foibe* e *doline*, a tutti notissime.

Il lago, dunque, fu causato da un fenomeno fisico del genere, cioè dal franamento di una parte delle montagne che lo circondano, come ne lo dimostra, e la configurazione e le circostanze orografiche locali, le voragini e grotte di cui in gran parte è formato il fondo del lago.

Il fondo del lago, che in parte è coperto di moderne alluvioni successive, di tanto in tanto tradisce qualcuno dei suoi affioramenti calcarei fessurati, dando origine a pozzi comunicanti con canali sotterranei, però non mai profondi oltre i nummolitici. Per una tale costituzione di fondo, chiara ne è la conseguenza delle curiosità e anomalie di quel bacino, e più speciale ancora il fenomeno della sua *temporaneità* più o meno prolungata allo stato di lago.

È soltanto nel periodo che le precipitazioni abbondano, ossia nel periodo delle massime piogge, che avvengono gli *stravasi* dei meandri sottostanti al fondo, che in unione alle acque scolanti liberamente dai terreni circostanti, producono l'inondazione della pianura di Zirknitz, quindi: il lago. Infatti, posto che sottostante il fondo del lago esista un insieme di caverne, canali, corridoi, grotte e quanto mai si possa immaginare di condotti grandi e piccoli, tutti fra loro comunicanti, e pure comunicanti coll'esterno, tanto da riceverne le rilevanti acque di pioggia dai versanti circostanti e dal piano stesso della vallata, avverrà il più delle volte che non tutta la massa d'acqua sopravveniente potrà essere smaltita da quei condotti, o per insufficiente sezione di deflusso o per improvviso ostacolato deflusso. L'acqua allora, anziché avere un corso continuato di scarico, indietreggerà e sfiorerà o straverà, inondando la pianura e creando in tal modo il lago.

È da ritenersi quindi volgare l'istoria, da molti ripetuta, e specialmente da quell'antico buon uomo di esploratore, il Valvasor, che il lago di Zirknitz abbia un sottostante lago; ciò non è; ha il lago sottostanti vie acquose pur anche di limitato deflusso, che in gran parte si esauriscono nel periodo di siccità, ma non hanno può avere quantità maggiori d'acque sotterranee da formarne un secondo lago!

Da una tale teoria, che è logica conseguenza dei fenomeni carsici, è evidente come possa essere complessa la serie dei casi *curiosissimi*, provenienti da un insieme di condotti, or liberi, or in pressione, or con massimi deflussi, or questi ostacolati da improvvisi materiali trasportati, o da correnti o magazzini d'aria a seconda del modo di *precipitazioni* più o meno intense sopravvenute, tali da dare origine a temporanee ed improvvise sorgenti, a diminuzione di deflussi delle sorgenti esterne esistenti quando il lago sia in piena; a deflussi maggiori da orifici ben noti, quando per esempio l'acqua del lago diminuisce; a suoni e rumori speciali uscenti dai cosiddetti *buchi tamburi*, causa semplice depressione atmosferica, senza che piogge si manifestino; a buchi che dapprima ingojavano, di poi rigurgitano, a tutto un insieme quindi fantastico, quasi da far credere al profano visitatore, che *misteri* inesplicabili e reconditi governino quell'amenissimo laghetto. E dire, che non sono se non fenomeni naturalissimi, che si potrebbero ripetere artatamente, quando si avesse un insieme così *strano* di condotti, alimentati così anche più stranamente, da afflussi d'acqua meteorica.

Il bacino idrico dello Zirknitz è di ben 50 mila ettari di terreni montuosi e pianeggianti ivi compresa la vallata di Laas, di Oblak e il lago stesso. Le acque,

che maggiormente e in modo continuativo alimentano il lago, provengono dalla parte S. O. (ponente) del lago, scaturienti a pie' dell'Albio o Nevoso, percorrendo in canale scoperto la valle già detta, di Laas; s'internano nella grotta di Golobina, sottopassando un contraforte calcareo di pochi chilometri. Tali acque, unite alle altre di Oblak, ai deflussi di Monte Croce, e di Scheraunitz, corrono attraverso il grande piano di Zirknitz, in parte disperdendosi fra i diversi buchi *succhiatori* lungo il percorso, per poi finire nelle grotte di Piccola e Grande Karlause poste alla parte settentrionale del lago in unione al torrente confluyente Zirknitz.

Altre acque defluenti nel lago allo stato di medie sorgenti, sono la S.ta Maria Maddalena, Globuschite, S. Martino, Stegberg, St. Anna, tutte poste a mezzogiorno. Le sorgenti veramente strane a portata straordinaria, tali da riempire il lago in 24 ore, sono le rinomate Zuka Dulska, e Brama Jama, a piedi del Pomario; esse sono di tale e tanta portata d'acqua, che ben più volte accagionarono disgrazie irreparabili ai coltivatori di quella vallata, che sorpresi non ebbero tempo di salvarsi in luogo sicuro per l'improvvisa massa d'acqua sopravvenuta. Questi due sbocchi di acque meteoriche tanto rilevanti nei tempi di massime precipitazioni, sono assolutamente privi d'acqua in tempo di siccità.

Ha dunque il lago, oltre che l'insieme delle acque meteoriche del vasto bacino, acque perenni o quasi, che ne lo alimentano; non ostante ciò, due, ed anche tre volte all'anno, il lago appare senz'acqua; alle volte non si asciuga mai anche per anni; non si asciugò mai per esempio dal 1709 al 1714; nel 1779 ebbe tempi di massima siccità da non avere mai un giorno di piena, anzi rimase essiccato nell'inverno e nella primavera, caso che si annovera fra i rarissimi.

La secca del lago, nella stagione estiva, è però normale, ed è questa la ragione per la quale la piana di Zirknitz si coltiva a prato, a grano ed anche a vigna. È disgraziato quell'anno, come lo scorso 1896, che non si sia potuto fare un raccolto di fieno! Tutti gli anni gli abitanti del luogo, oltre che pesca, ricavano da quella piana prodotti di caccia, di cereali e foraggi. — Un fenomeno osservato da tempo, è pure quello dell'allargarsi continuativo dello specchio d'acqua del lago: ciò fu osservato già dal Gruber fin dal 1779 e precedentemente dallo Schneberg, 1725, e ciò in causa del continuo otturarsi dei fori, che servono a far defluire le acque. Tali fori si otturano in causa di materiali ivi trasportati dalla corrente defluente.

Nelle piene subitanee, che ben di spesso avvengono in quel lago, in causa del sollecito scolo delle acque montane, vengono trascinati alberi e giunchi, sabbie e pietre, pure animali, e tutti convogliati ed inghiottiti dalle caverne ed abissi scaricatori con velocità sorprendente. Tali materiali, ostruendo quasi permanentemente quelle gole, ritardano evidentemente il deflusso delle piene del lago, e di conseguenza apportano maggior allagamento di quello che avveniva in tempi più remoti.

Questo fatto viene confermato da terreni una volta insommergibili ed ora ben di spesso inondati. Dodici sono i fori che rimettono le acque nel lago, e ben 28 quelli che le ingojano.

(Continua.)

Ing. A. C. Ducati.

Sistemazione della nomenclatura geografica nella nostra regione.

(Continuazione)

Questi nomi colla desinenza latina in *anum*, che equivarrebbe all'italiana *ano*, *ana*, si riscontrano sparsi in grandissima quantità nella nostra provincia, ciò che verrebbe a dimostrare una volta di più, come la coltura romana facilmente e in breve tempo si generalizzò e s'impose alla primitiva.

I latini da "que' maestri che furono nell'arte di conquistare le terre, di conservarle e di usufruttarle, aprirono subito vie militari e commerciali, delle quali ci restano ancor tracce e ricordi, "formarono colonie militari ed agricole e sù per le cento alture eressero fortifizî, torri di vedette e segnali, ecc. assicurarono i popoli conquistati da invasioni, e spargendo in ogni dove il benessere e la coltura, fecero sì, che in breve i popoli sottomessi dimenticassero il passato e le agognate rivincite, e si adattassero ben volentieri al migliore presente.

E questi nomi, raddolciti colla desinenza più sopra ricordata, si riscontrerebbero in maggior copia, se in seguito, caduto l'impero romano e sopravvenuti tempi di cruda barbarie, i popoli invasori e quelli più tardi chiamati ad abitare particolarmente la parte montana della provincia, devastata da crudi e fieri malanni, mancando di qualsiasi coltura, e non comprendendo il valore de' nomi trovati, o male suonando essi al loro orecchio, non li avessero storpiati, raccorciandoli a modo loro, eliminando ad essi la desinenza latina, cangiandone le vocali iniziali e nel loro posto antepoendo le consonanti, in una parola, sformandoli così, da dare ad essi significato che in origine certamente non avevano.

La chiesa, in allora conservatrice per eccellenza, la vera e più sicura guida per riconoscere le province e le colonie romane, avendo conservata ferma anche durante il battagliero e turbinoso Medio Evo l'antica geografia, conservò ne' documenti suoi, negli atti di cessione, investizione di vendita ecc., atti che ben provvidamente vennero raccolti da' nostri illustri storiografi, la nomenclatura latina, sì che oggi ci è possibile di far rinascere i veri nomi antichi, e in tal modo, non solo facilitare la lettura della vera storia in questi paesi, ma impedire anche, colla loro diffusione, che il mal vezzo di ripudiarli e sformarli si propaghi troppo oltre.

C.

Cenno bibliografico per lo studio delle grotte e caverne nel nostro Carso.

Certi di fare cosa gradita e giovevole anche, a tutti coloro che s'interessano delle ricerche e degli studi sotterranei nel nostro Carso, sia con intendimenti di pratica e igienica utilità, sia per iscopi scientifici, pubblichiamo qui sotto, un elenco ¹⁾ in ordine cronologico, delle ricerche, de' lavori, studi e visite, che da società, corporazioni, o da privati, vennero eseguiti nel sottosuolo del nostro Carso, in epoche diverse. Da questo breve cenno, ben di leggieri si rileva come lo studio sotterraneo del nostro Carso abbia una storia non tanto recente, come si crede, e com'esso abbia trovato nelle diverse epoche degni illustratori. Forse che nella compilazione del breve e succinto elenco, che va fino alla fine dell'anno 1893, ci sarà sfuggito di accennare a qualche lavoro o di privato o di società: all'ommissione, resi attenti, potremo rimediare pubblicando nel numero delle prossime *Alpi Giulie* un'aggiunta.

Al breve lavoruccio, fanno seguito poche righe, in cui si accenna, così alla sfuggita, a quelle società che presentemente qui da noi si occupano con vivo interesse delle ricerche sotterrane.

- * *
1647. G. e I. Blaeu, nel suo *Novus Atlas*, allega la carta "Karstia, Carniola, Histria et Vindorum Marchia", segna il Timavo superiore, il suo inabissamento nella grotta di San Canciano e lo sbocco presso Duino.
1678. A. Kircher, nel V libro: *Miracula Aquarum*, del suo "Mundus subterraneus" (Amsterdam), accenna dell'inabissamento nella caverna di San Canciano del Timavo superiore.
1689. Valvasor nella sua opera, *Die Ehre des Herzogthums Krain*, parla dell'inabissamento nella grotta di San Canciano, del Timavo superiore (Recca) e della comparsa del Timavo inferiore (Duino).
1698. Relazione della caverna situata nel territorio di Trieste, detta dagli antichi *Specus Lugea*, del canonico Vincenzo Scussa, da Trieste. Inserita nella *Storia di Trieste* di fra Ireneo della Croce, a pag. 28. Venetia, Albrizzi, 1698.
1748. Il matematico Nagel coll'ingegnere Beduzzi, per incarico dell'imperatrice Maria Teresa e Francesco I, fanno delle visite nelle grotte del Carso, pubblicando in seguito un'opera: *Die Seltenheiten der Natur in Krain*, nella quale sono ricordate la grotta di Corniale, quella di San Servolo, ed altre.
1778. Hacquet, alla sua opera *Oryctografia carniolica, ecc.*, allega alcuni disegni della grotta di San Canciano.
1795. Giuseppe Compagnoni visita, e in seguito a questa visita, pubblica un celebre e spesso ricordato *Carme* sulla grotta di Corniale.
- L'Abate Fortis visita, nella seconda metà del secolo decimottavo, la grotta di Corniale. La sua relazione si trova nell'opera dello Scussa: *Storia Cronografica di Trieste*, con aggiunte del Kandler, Trieste, 1863.
1802. Jos. Lavallée, nel suo *Voyage pittoresque et historique de l'Istrie et la Dalmatie ecc.*, riproduce 3 vedute di San Canciano.
1802. *Grotta di Corniale*, ode del dott. Francesco Trevisani, dedicata alla signora contessa Maria Voinovich, nata del Rosso.
1802. Relazione, della grotta di Corniale, di Girolamo Agapito, in 16°, Trieste, 1802.
1805. Rosenmüller e Tillius fanno delle osservazioni nel Carso sotterraneo.

¹⁾ Per la pubblicazione del presente «elenco», oltre agli *Annuari* della nostra Società e di altre consorelle, e di notizie vocali fornitaci gentilmente, da soci e non soci, ci servimmo anche della preziosa opera dell'illustre nostro comprovinciale C. Combi: *Saggio di Bibliografia istriana*.

1809. Il conte Adelmo de' Petazzi fa riattare il sentiero e rendere accessibile la grotta di Corniale.
1816. L'imperatore Francesco I visita le grotte di Corniale e di Adelsberg.
1816. I. G. Fellingner descrive in due volumi la grotta di Adelsberg.
1818. Dr. D. H. Hoppe e Dr. F. Hornschuh visitano la grotta di San Canciano, l'odierna Guttenberg-Halle.
1821. *Ueber ein bei Adelsberg gneuentdecktes Paläotherium von einem Freunde der Natur*. Un opuscolo in 8° con una tavola. Trieste, Maldini, 1821.
- L'autore Giuseppe de Volpi, che in questo opuscolo volle conservare l'anonimo, fa precedere alcuni cenni sulla grotta di Adelsberg, sulla formazione delle stalattiti, delle fovee e degli avvallamenti, sulle acque correnti nelle caverne del Carso.
1823. Girolamo Agapito visita, e più tardi pubblica, raccolte in un volumetto in 16°, di pag. 204, le descrizioni delle grotte di Adelsberg, San Canciano, Corniale e San Servolo. Trieste, Straus, 1823.
1823. L. Tominz, di Sesana, fa costruire una strada nella grande voragine di San Canciano, che ancor oggi viene utilizzata.
1834. *Beschreibung der berühmten Grotte bei Adelsberg in Krain*, v. A. Schaffenroth, in 8°, due incisioni. Laibach.
- 1836-1837. «Il castello e la grotta di San Servolo» del conte Girolamo Agapito. Nella *Favilla*, giornale triestino, n. 48 e 49 dell'anno 1836-37.
1839. Dall'Ongaro descrive nel giornale triestino *La Favilla*, n. 17 dell'anno IV, 1839, la grotta di Adelsberg. — Nell'istessa epoca Pacifico Valussi descrive quella di Corniale nell'istesso periodico.
1839. G. Svetina, civico idraulico, fa una visita e tenta di seguire il fiume nell'interno della grotta di San Canciano.
1840. G. Svetina, civico idraulico, con Lindner, fa un esperimento, cercando di seguire con un battello, il fiume che s'inabissa nella voragine di San Canciano.
1841. Dr. A. Schmidl giunge alla fine della prima caverna di San Canciano.
1841. H. Lindner giunge nel fondo della grotta di Trebiciano, scoprendo un fiume sotterraneo, dopo un anno di lavoro (322 metri di profondità); ad aiutarlo nell'intento coopera un certo Antonio Arich.
1841. «Della grotta di Trebich», nell'*Allgemeine Zeitung*, n. 118.
1848. A. v. Morlot, nella sua opera: *Über die Geologischen Verhältnisse von Istrien ecc.*, descrive la grotta di Trebiciano e presenta alcuni profili della stessa.
1850. Dr. A. Schmidl, assieme al Tommasini ed al Kandler, fanno degli studi per dedurre la continuità del Timavo superiore (Recca) col Timavo inferiore presso Duino.
1850. *Geologische Briefe aus den Alpen v. Bernhard Cotta*, in 8°, Leipzig, pag. 80-84; nona lettera *Optschinakarst, Adelsberg Höhle*.
1850. *Notizen über die von ihm aus der Planina Höhle, mitgebrachten und der Classe vorgezeigten Proteen*, von A. Schmidl. Accademia Scienze, Vienna, vol. V, pag. 228-232.
1851. *Die Trebich Grotte bei Optschina*. Dr. A. Schmidl, *Abendblatt der Wiener Zeitung*, n. 74.
1851. *Die Höhlen des Karst. Aus der deutschen Vierteljahrschrift*, von F. G. Kohl. Nell'*Abendblatt der Wiener Zeitung*, N.ri 182, 184, 188, 199, 200.
1851. «Die Grotte von Corniale», nach G. Kohl; nell'*Illustriertes Familienbuch*, anno II, Trieste, Lloyd.
1852. *Briefliche Nachricht der Durchforschung der Adelsberger Grotte*. I. R. Schiner; nelle *Verhandlungen des Zoologisch-botan. Vereins*, tom. I, pag. 105-109.
1853. *Wegweiser in die Adelsberger Grotte und die benachbarten Höhlen des Karstes*. D. A. Schmidl. Un opuscolo in 16°, con tre piani litografati. Vienna, Braumüller, 1853.
1853. Antonio Gazzoletti. *La grotta d'Adelsberg*. (Canti tre.)
1853. *Der Karst und die Adelsberg Höhlen*. Prof. Nöggerath. *Triester Zeitung*, N.ri 241, 242, 247, 249.
1853. *Entomologische Mittheilungen aus den Krainer Grotten*. I. R. Schiner; nelle *Verhandlungen des Zool. bot. Vereins*, vol. III, pag. 151-157.
1853. *Zoologische Ausbeute der Höhlen des Karstes* di L. Pokorny; nelle *Verhandlungen des Zool. bot. Vereins*, Vienna, vol. III.
1854. M. A. Schmidl raccoglie in un volumetto *Guide du voyageur dans la grotte d'Adelsberg ecc.*, le descrizioni delle grotte di Adelsberg, della Maddalena, di Planina, di Lueg, Laas, di Trebiciano, di San Canciano, di Corniale ecc., con relativi piani.
1855. *Beiträge zur Kenntniss der Grottenfauna Krains*, v. L. Müller, con disegni; nelle *Verhandlungen des Zool. bot. Vereins*. Vienna, Vol. V.
1857. *Ueber die Lebensweise der angelosen Käfer in den Krainer Höhlen*, v. Müller. Nella *Stettin entomol. Zeitung*, annata XVIII, pag. 65-74.
1857. *Hausschatz der Länder und Völkerkunde*, v. A. Schöppner, Lipsia (Weber). Vedi *Kalkalpen, Karst, Adelsberger Grotte*.
1857. *Die Adelsberger Grotte*, v. Dr. Ethbin H. Costa, con piano grotta litografato, opuscolo. Lubiana, Kleinmayer e Bamberg.
1857. E. H. dott. Costa descrive la grotta di Adelsberg (Lubiana 1857.)
1858. *Beiträge zur oesterreichischen Grotten-Fauna* v. C. Heller. Vienna, C. Gerold's Sohn in Comm.
1858. *Die oesterreichischen Höhlen*. A. Schmidl, Vienna.
1858. *Descrizione della celebre grotta di Adelsberg*, di I. Schäber. Adelsberg, Max Schäber.
1861. Alberto Rieger pubblica un opuscolo sulla grotta di Corniale con quattro vedute e il piano della grotta stessa.
1861. *La grotta di Adelsberg*, disegnata da G. ed Alberto Rieger, in 12 tavole litogr. Trieste, litografia Stransky.
1861. P. v. Radics pubblica un piccolo volume che tratta di «Adelsberg e le sue grotte», (Trieste); in questo a pag. 37 trovasi un elenco con 246 nomi dei visitatori della grotta stessa, che va dal 1816 fino al 1861.
1862. *La grotta di Adelsberg*, disegnata da G. ed Alberto Rieger, ed accompagnata da spiegazioni in lingua italiana, tedesca, francese, inglese. Trieste, edit. C. L. Tedeschi, tip. Herrmanstorfer.
1863. Si costituisce un apposito Comitato magistratuale sotto la presidenza del podestà signor Stefano de Conti, per vedere se dalle esistenti aperture del suolo nel vicino Carso, si possa scoprire l'esistenza di qualche caverna, nella quale sia possibile rinvenire l'acqua, in un punto che sia più prossimo alla città di quello della caverna di Trebiciano.
1863. Prima investigazione del Comitato magistratuale sul pianoro, visitando in parte la grotta sopra Chiusa (Kluc), quella dei Morti, sotto il monte Spaccato, ed altre presso la villa di Basovizza. — Risultato di tali investigazioni si è quello di continuare l'esplorazione nella grotta dei Morti, dopo alcuni mesi di lavoro giungendo fino 245'61 metri di profondità. Nel 1864 si va fino a 255'60 metri, e nel 1866, in seguito ad un disgraziato accidente, si sospendono i lavori in questa grotta. Le relazioni di questa investigazioni e scoperte, si trovano ne' Verbali del Comune di quell'epoca.
1877. M. Tommasini legge alla Società Adriatica di Scienze Naturali di Trieste una sua *Memoria sulla grotta di Trebiciano*. Bollettino, vol. II, 1876, p. 372-376, con 1 tavola.
1878. La Società Adriatica di Scienze Naturali visita la grotta presso il bosco dei pini di Basovizza e ne prende i relativi piani, che in breve verranno pubblicati nel Bollettino della summenzionata Società.
1879. Dr. C. de Marchesetti (Società Adriatica di Scienze

- Naturali.) *Sugli oggetti preistorici scoperti recentemente a San Daniele del Carso*. Bollettino, vol. IV, 1879, pag. 95-105. Con 2 tavole.
1879. La Società Adriatica di Scienze Naturali riceve dall' r. Direzione montanistica d' Idria, un progetto per rendere accessibile la grotta di Trebiciano.
1880. G. Grablovitz fa degli esperimenti per stabilire la continuità del Timavo superiore e Timavo inferiore. — Negli *Atti e Memorie* della Società Alpinisti Triestini, del 1883-85, il signor Grablovitz pubblica un lavoro dal titolo: *Sull' idrologia del Carso*, che ha relazione con questi esperimenti.
1883. La Società Alpina Austro-Germanica visita una prima parte della grotta di Padriciano. Di questa grotta, negli *Atti e Memorie* degli Alpinisti Triestini (ora Società Alpina delle Giulie), sotto il titolo « Alcune notizie in torno alla grotta di Padriciano », si trova una relazione del dott. A. Marcovich, a pag. 113.
1884. La Società degli Alpinisti Triestini costituisce un' apposita « Commissione alle grotte », visitando in quel tempo la grotta sul monte Cocusso (Cocùs) e un' altra presso la villa di Padriciano (lunghezza 150 metri).
1884. La Società degli Alpinisti Triestini pubblica ne' suoi *Atti e Memorie*, 1883-85, la descrizione della grotta di Padriciano (270 m. prof.) e quella della caverna di Slivno, con due tavole allegate.
1884. La Società degli Alpinisti Triestini rende nuovamente accessibile la grotta di Trebiciano, lavorando in essa ininterrottamente per due anni consecutivi. — Il riassunto delle investigazioni fatte si trova nella relazione « La grotta di Trebiciano », pubblicata negli *Atti e Memorie*, anno 1886 e primavera 1887.
1884. La Società Alpina Austro-Germanica inizia i lavori nella grotta di San Canciano; vi cooperano: Hanke, Marinitsch e Müller, in seguito Novak e Putik.
1885. Hanke pubblica un piano della grotta di San Canciano, segnandone già in quell' epoca ben 22 cascate.
1887. Negli *Atti e Memorie* della ora Società Alpina delle Giulie (fu Società Alpinisti Triestini), si trova un' esauriente descrizione della grotta di Trebiciano, delle visite in essa eseguite e degli studi fatti. — La relazione è accompagnata ad un profilo e una veduta della interessante caverna.
1887. F. Müller (D. u. Oest. Alp.) pubblica l' interessante: *Führer in die Grotten und Höhlen von St. Canciano*.
1887. La Commissione grotte della « Società Alpina delle Giulie » prosegue l' investigazione nelle ultime caverne inesplorate esplorate della grotta di Corniale. Nell' istessa epoca, la summenzionata Commissione esplora alcuni pozzi presso Opicina.
- Della grotta di Corniale, nel prossimo numero delle *Alpi Giulie*, s' inizierà la pubblicazione di un' estesa monografia con profili, disegni, che verranno pure pubblicati ne' prossimi numeri.
1889. C. dott. de Marchesetti, della Società Adriatica di Scienze Naturali, pubblica nel vol. XI, 1889, p. 1-19, con 2 tavole: *Sulle Ricerche preistoriche nelle caverne di San Canciano*.
1890. La Società Alpina delle Giulie rende accessibile la grotta Clementina, presso Opicina. Di questa grotta esiste in Società un profilo e piano.
1890. L' avv. E. A. Martel pubblica l' opera sua *Les Cevennes*, con cenni sulle nostre grotte.
1890. La Società Alpina delle Giulie esplora per la prima volta la grotta di Brisciachi (vedi relazione nell' *Annuario* del maggio 1887 - dicembre 1892, a pag. 104).
1890. La Società Alpina Austro-Germanica giunge al Lago Morto nella grotta di San Canciano e arresta le investigazioni impossibilitata a proseguire.
1890. F. Müller (Zeitschr. D. u. Oest. A. V.) pubblica *Die Grottenwelt von St. Canciano*, con magnifiche vedute e un esauriente piano.
1891. F. Müller (D. u. Oest. A. V.) pubblica *Entdeckungsfahrten in den St. Cancianer Höhlen in Jahre 1890*, in aggiunta al lavoro precedente.
1891. In occasione degli esperimenti colla fluoescina, fatti per risolvere la questione tra il Comune di Trieste e la Società della ferrovia meridionale, in riguardo alla condotta dell' acqua del Timavo superiore (Recca), la Società Alpina delle Giulie rende nuovamente accessibile la grotta di Trebiciano, per osservare il passaggio presumibile delle acque colorate. (Vedi *Annuario* della Società Alpina delle Giulie del maggio 1890 - dicembre 1892. Relazione dell' operato: pag. 245, 253. Ing. C. Doria)
1891. Müller e Marinitsch visitano la grotta delle Mosche (90 m. prof.) presso San Canciano.
1891. La Società Alpina delle Giulie esplora per la prima volta la grotta delle Torri presso Lipizza (Vedi relazione nell' *Annuario* della Società dal maggio 1887 al dicembre 1892 a pag. 107, e relazione nelle « Alpi Giulie », N. 2-3 anno 1896.)
1891. Hancke visita la grotta dei Serpenti presso Divaccia, nella quale ora sta proseguendo le investigazioni il signor Marinitsch; della stessa, nel N. 3, vol. I, delle *Memorie della Société de Spéléologie*, troviamo una relazione estesa del sig. Marinitsch.
1891. Carlo dott. de Marchesetti (Società Adr. di Scienze Nat. - Trieste) pubblica nel Bollettino, vol. XIII, genn. 1891, pag. 1-42, con 6 tavole *La Caverna di Gabrovizza* (Grotta dell' Orso); gli oggetti ivi trovati si trovano ora esposti alla vista del pubblico in una vetrina del Museo Civico di Storia Naturale.
1892. Carlo dott. de Marchesetti (Soc. Adr. di Scienze Nat., Trieste) pubblica nel Boll., vol. XIII, 1892, pag. 199-202: *Nuova località dell' Ursus spelaeus (Permani.)*
1892. R. Seemann (Soc. Adr. di Scienze Naturali, Trieste) pubblica *Prähistorische Funde in Sgonico (Zgonik)*, nel Bollettino vol. XIII, 2. 1892, p. 197-198, con 1 tavola.
- 1892-93. L' avv. E. A. Martel visita parecchie grotte del Carso.
1893. La Società Alpina delle Giulie pubblica nel suo *Annuario* del maggio 1887 - dicembre 1892, una carta topografica delle grotte fino in quel tempo scoperte, assieme alle relazioni di esse, pag. 101-110.

Dal 1894 fino adesso, società per i scopi scientifici, privati, con intendimenti di utilità pratica e scientifica, si occuparono e si occupano dell' esplorazione delle grotte del nostro Carso.

Nel frattempo viene pubblicata dal dott. Martel, segretario della *Société de Spéléologie* di Parigi, un' opera pregevolissima *Les Abîmes* (Paris, ed. Ch. Delagrave 1890), in cui sono ricordate anche le nostre grotte. Il Kraus, l' emerito speologo tedesco, pubblica pure la sua importante *Höhlenkunde* (Speleologia). Il nostro direttore G. Caprin ricorda nelle sue *Alpi Giulie* le grotte del Carso, unendovi al cenno di esse delle illustrazioni, veramente belle.

Presentemente si occupano delle ricerche sotterranee nel nostro Carso le seguenti Società:

I. La Società Adriatica di Scienze Naturali, con particolare interesse per le ricerche preistoriche e scientifiche.

II. La Sezione « Litorale », della Società Alpina Austro-Germanica, che si occupa particolarmente delle grotte di San Canciano e di quella de' Serpenti presso Divaccia, nella quale vi lavora da oltre un anno il signor Marinitsch.

III. La Società Alpina delle Giulie, che sta pubblicando nelle sue *Alpi Giulie*, in ordine progressivo, le relazioni di tutte le grotte che furono scoperte e studiate in passato e che vanno scoprendosi presentemente, segnandole su apposita carta topografica,

IV. Il Club Touristi triestini, che dal 1894 ha iniziato e continua la pubblicazione di relazioni e disegni di grotta nel suo periodico il *Tourista*.

COMMISSIONE ALLE ESCURSIONI

Itinerario di salite delle principali sommità delle Giulie.

(Continuazione.)

Monte Caldaro o Monte Maggiore d' Istria (metri 1396).

I. *Punto di partenza*: Mattuglie (metri 210), costa liburnica (orientale.)

Da Mattuglie al rifugio tedesco dell'Öst. T. C. (14 chilometri), ore $3\frac{1}{2}$.

Dal rifugio tedesco alla cima (sentiero sù pel versante orientale, segnato a striscie bianche e bleu dall'Öst. T. C.), ore $1\frac{1}{2}$.

Discesa: Dalla cima al rifugio tedesco (versante orientale), ore $1\frac{1}{4}$.

Dal rifugio tedesco a Mattuglie, ore $2\frac{3}{4}$.

Nella relazione che segue più sotto è accennato esaurientemente ad una variante discesa per Lovrana (Laurania), che non è consigliabile perchè molto faticosa e lunga.

II. *Punto di partenza*: Lupogliano (Lupoglava), metri 400.

Da Lupogliano per Urania (Vragna) alla Cantoniera, ore $3\frac{1}{4}$.

Dalla Cantoniera (sentiero sù pel versante occidentale, segnato a striscie rosse dalla Società Alpina delle Giulie), ore $1\frac{3}{4}$.

a) *Discesa*: Per lo stesso sentiero (versante occidentale) alla Cantoniera, ore $1\frac{1}{4}$.

Dalla Cantoniera a Lupogliano (Lupoglava), ore $2\frac{1}{2}$.

b) *Discesa*: Pel versante orientale al rifugio tedesco, ore $1\frac{1}{4}$.

Dal rifugio alla Cantoniera, $\frac{1}{2}$ ora.

c) *Discesa*: Dalla cima (versante orientale) al rifugio tedesco, ore $1\frac{1}{4}$.

Dal rifugio tedesco alla cima dell'Alpe Grande (Planik), 1273 metri, ore $2\frac{1}{2}$.

Dal rifugio tedesco al rifugio Sotto-Corona della Società Alpina delle Giulie, ore $2\frac{1}{4}$.

* * *

Tanti sono i *Monti Maggiori* nei paesi alpestri, ove l'italiano è la lingua del luogo, che sarebbe ben fatto di adottare pel Monte Maggiore dell'Istria il nome di Monte Caldaro, come sempre lo faceva nei suoi scritti il benemerito storico nostro Pietro dott. Kandler.

Questo monte, che per posizione ed altezza domina tutta la penisola Istriana ed il Quarnero, e

presenta in ogni direzione, eccettuato verso Settentrione, ove il tratto imboschito della lunga sua cresta si frappone, un raggio d'orizzonte estesissimo, infinito, viene con predilezione salito, in tutte le stagioni, da un numero considerevole di persone, e specialmente da coloro che visitano la spiaggia Liburnica, o dimorano a Fiume.

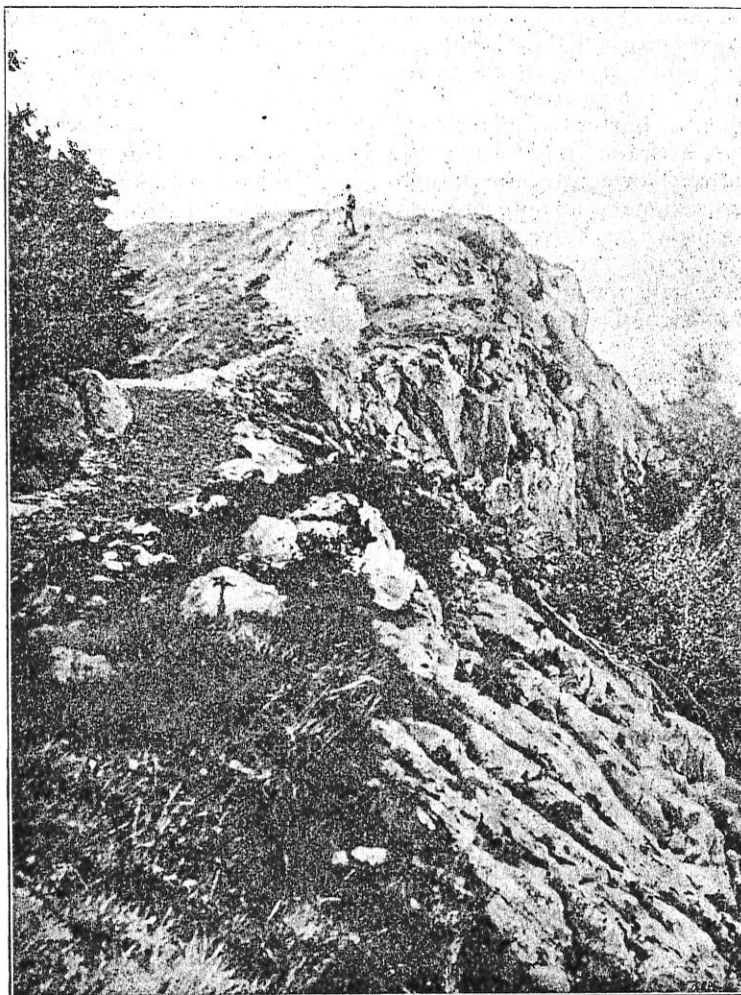
Il punto di partenza più opportuno per questi ultimi, è la stazione di Mattuglie (metri 210), d'onde in circa cinque ore di cammino si raggiunge la cima. La vecchia strada maestra, che congiunge Fiume a Pisino, varcando il passo del Caldaro (metri 953), avendo da Mattuglie sino al rifugio tedesco una pen-

denza media del 5 per cento ed uno sviluppo di 14 chilometri, offre al viatore un'amena e poco faticosa passeggiata di po' più di tre ore. Essa attraversa da principio dei tratti in pendenza bene coltivati, ove sono frequenti gli abitati. Passati circa cinque chilometri sbocca a sinistra una mulattiera, che viene sù da Abbazia, e dopo altri due chilometri, sta a sinistra un bel colle di metri 519, sormontato dalla chiesa ed attorniato dalle case di Veprinaz. In quei pressi si trova a destra della strada una modesta osteria. La strada fa una piccola svolta, e altra mulattiera scende a sinistra al mare in vicinanza di Ika. Da qui cessa l'abitato ed il paesaggio diventa più severo, più alpestre. Percorso un altro chilometro si vedrà a destra una strada che sale sinuosamente la costiera; essa va poi internandosi nelle boschive valli di Vela Zabca e Topolovaz;

varca a circa 1050 metri il passo fra l'Alpe Grande (Planik) ed il Braico, e mena nella Ciceria, passando per Bergodaz.

Per lungo tratto le interposte prominente togliano la vista sul mare, sinchè progredendo si sorpassa il loro livello, ed il Quarnero e le sue coste appaiono sempre più estesamente.

Percorsi così i quattordici chilometri si sarà al rifugio tedesco, posto a sinistra presso la pietra chilometrica 34 (da Pisino), a metri 930 sul mare. È un solido fabbricato in pietra, a due piani e soffitta, con stanze dove si mangia e da letto; resta aperto tutto l'anno. La tassa d'ingresso per ristorarsi è di soldi 20 indistintamente, e per un letto si paga un fiorino e 20 soldi, nelle stanze, e soldi 60 in soffitta. Gli appartenenti a società alpine, muniti del rispettivo biglietto di riconoscimento, godono, per pernottare, d'un ribasso della metà. La lista cibaria è alquanto elevata. Di rimpetto al rifugio trovasi lo stallaggio.



Cima del Monte Maggiore (dal libro *Alpi Giulie* di G. Caprin).

Dal rifugio tedesco parte un sentiero, che si svolge sù pel versante orientale del monte. Esso è molto opportunamente segnato da linee azzurre su fondo bianco, senza di che riescirebbe facilissimo smarrirne la traccia nel bosco, essendo esso in parecchi tratti coperto da denso strato di foglie secche. Al principio esso attraversa una verde radura in declivio, sulla quale il cultore di botanica può fare ricche messe di piante alpine; s'interna poi con svolte e pendenze più o meno ripide nel fitto bosco di faggi. Dopo buona mezz'ora si arriva ad una piccola sorgente, riparata da un mucchietto di pietre, e continuando in salita si raggiunge un punto della sommità del dorso, d'onde lo sguardo abbraccia gran parte dell'Istria, e sotto i piedi si apre un spaventoso abisso. Da qui il sentiero poco si scosta dalla sommità, e seguendone i contorni con salite e discese alternate, va a finire sull'acuta, nuda e rocciosa cresta che si estende quasi orizzontalmente per circa mezzo chilometro. Balze precipitose e frane ne formano il versante occidentale, mentre l'orientale, ripidissimo anch'esso, ha una configurazione più uniforme. Fra essi un dorso curvo, sassoso, con forte pendenza, scende alla sella, che giace circa 170 metri sotto, e separa la cima principale dall'altra minore, alta metri 1328, che le sta ad ostro. Dalla sorgente alla cima s'impiega circa un'ora.

La vista che si gode dalla sommità del Caldaro, in condizioni favorevoli di luce, è unica. Sul mare l'occhio va a perdersi nell'infinito. Al di là dell'Adriatico si possono scorgere i monti delle Marche, dell'Umbria, della Feltria e dell'Appennino Etrusco. Si vedono distinte le Alpi Tridentine, le Venete e le Giulie. Il tratto boscoso della cresta toglie dalla vista le Caravanche. L'Albio e le catene dei monti della Croazia e della Dalmazia, formano l'estremo limite di visibilità in quelle direzioni. Sotto il gruppo principale delle Giulie si stendono i boschi montuosi di Tarnova e del Monte Re, e più vicini i monti della Cicceria, dal Tajano all'Alpe Grande.

La penisola Istriana, dai clivi di Muggia al Promontore, ed i Brioni, le sue città, borgate e centri abitati, i suoi colli innumerevoli, le valli, i canali, i torrenti, i suoi boschi, le compagne e lande deserte, tratti della ferrovia e strade, compongono un quadro plastico visto a volo d'uccello, al quale l'azzurro Adriatico fa cornice; e non di rado si scorgono le navi che ne lambiscono la costa.

Ma l'aspetto più attraente offre il Quarnero; per la diversità delle sue spiagge e delle isole, isolotti e scogli che lo dividono in tanti canali e bocche; per la varietà delle sue tinte; per l'animato movimento dei navigli d'ogni specie, d'ogni grandezza che solcano le sue onde in tutte le direzioni; per l'attenzione che desta la città ed il porto di Fiume, che stanno di rimpetto. Della riva Liburnica si scorge soltanto Volosca, qualche fabbricato eretto da poco nei pressi di Abbazia, e un tratto della strada lungo il mare. Di Lovrana si vede a stento la cima del campanile, di Moschienze la chiesa. Il fianco boscoso del monte ed i suoi contrafforti, squarciati sino al mare da profonde forre, e rivestiti di faggi, carpini, castagni, quercie, olmi, noci, ficaje, olivi, viti e lauri, formano un complesso di verdi tinte, sul quale l'occhio ama riposare. Presso la cresta del monte, al finire del bosco, eravi una capanna di tavole con panca e sedili; ma mani vandaliche, animate dal barbaro istinto della distruzione, ridussero in rovina quell'opportunissimo rifugio.

(Continua.)

M. G. Matulich.

Costantino Perazzi

Il 28 Ottobre 1896 morì in Roma nell'età di 64 anni il senatore Costantino Perazzi.

Il Perazzi assieme all'amico suo, il compianto Quintino Sella, fu uno de' fondatori del Club Alpino Italiano e con lui condivise le glorie e gli onori. Egli fu un vero convinto apostolo dell'alpinismo come rigeneratore fisico e morale, e coll'esempio e colla parola gli procacciò proseliti numerosi.

Spesso soleva dire: «La politica non mi è piaciuta mai, dopo la morte del nostro grande maestro Quintino Sella, essa non può avere per noi alcuna attrattiva. Invece nell'alpinismo ogni dì più il mio animo si solleva e si ritempra e trova vero conforto.»

Fino al 1895 fece le più difficili escursioni. Monviso, Monte Bianco, il Gran Paradiso, il Cervino, il Rosa ecc. Il 7 Agosto 1876 sdruciolando giù dallo Sesajoch corse grave pericolo della vita, ma fu salvo grazie alla guida Guglielmino Ioppi. Di quella giornata memorabile, portava una cicatrice sulla fronte. La capanna «Quintino Sella», al Lyskamm, quella «Regina Margherita», sulla Punta Gnifetti, sorsero per sua iniziativa.

Di miti sentimenti, quanto mai amoroso coi suoi, egli amava la gioventù, e di essa fu il vero educatore in montagna. Soleva dire che i fanciulli anche di tenera età, hanno le forze necessarie per viaggiare nelle alte regioni alpine. La sua piccola Lina, di anni tre e mezzo, lo accompagnava spesso. Si racconta che un giorno trovandosi essa sulla vetta del Castore e accorgendosi che il babbo la guardava rispose: «Credi che io abbia paura? Pensavo solo se il precipizio sia più profondo verso il Lys o verso il Gorner.» In montagna era tutto sentimento, tutto cuore, tutto espansione, e la sua compagnia riesciva cara a' giovani, a' vecchi, a tutti in una parola.

Modesto in vita, volle che anche i suoi funerali fossero modesti, e fu esaudito.

Incancellabile e cara durerà la memoria di Costantino Perazzi nel cuore degli alpinisti italiani. Noi porgiamo le più sentite condoglianze al Club Alpino Italiano per la perdita dell'illustre, modesto e virtuoso uomo.

T.

Causa la ristrettezza dello spazio siamo costretti a rimandare al prossimo numero delle *Alpi Giulie* la Bibliografia e le Notizie; più ancora la Monografia della grotta di Corniale, frutto della modesta e proficua attività, aliena da chiassi, della nostra Commissione grotte.

Ci è gradito di poter comunicare a' nostri soci, che mercè il gentile intervento del nostro socio il signor P. Cozzi, oltre i molti giornali che ci giungono in cambio della nostra pubblicazione, ci vengono favoriti anche degli altri. Ecco un nuovo incentivo ai soci per frequentare i locali di società (aperti dalle 7 $\frac{1}{2}$ pom. alle 9 pom.).

Avvertiamo inoltre i nostri soci che ci pervennero da Firenze alcuni numeri di saggio della *Scena illustrata*, di questa bella rivista quindicennale di letteratura, arte e sport, che sono esposti nella sede sociale per ispezione. Ricca di articoli per ogni gusto, dettati da' migliori scrittori italiani, abbellita da splendide illustrazioni, questa rivista si raccomanda da sé a primo entro.

SOMMARIO del N.ro 1, anno II, della rivista *Alpi Giulie*, dd. Trieste, 10 Gennaio 1897: Negli alti Tauri (Fuscherkamm), *Aut. Krammer* — Un giorno ad Albiana e San Canciano del Rak (con illustrazioni), *G. Carrara* — Il lago Zirknitz e le acque della Mühlthal, *Ing. A. C. Ducati* — Sistemazione della nomenclatura geografica nella nostra regione (cont.), *C.* — Cenno bibliografico per lo studio delle grotte e caverne nel nostro Carso — Commissione alle escursioni; Itinerario di salite delle principali sommità delle Giulie (cont. — con illustrazione), *M. G. Matulich* — Costantino Perazzi.