

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCXC.

1893

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME II.

2° SEMESTRE



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1893

ma debbo aggiungere ch'essi vi compariscono in piccolissima parte, sempre combinati alla colesterina, all'isocolesterina e probabilmente ad altri alcoli superiori. Infatti essi non possono ascriversi nè ad impurezza dell'acqua emulsionata, nè a residuo di un lavaggio incompleto, perchè la lanolina ha reazione nettamente neutra; e non possono neppure essere ritenuti allo stato di gliceridi, appunto perchè ottenni risultati negativi nella ricerca della glicerina ».

Geologia. — *Il postpliocene morenico nel gruppo montuoso del Sirino in Basilicata.* Nota di GIUSEPPE DE LORENZO, presentata dal Corrispondente FR. BASSANI.

« L'anno passato annunziai di avere scoperto nel gruppo montuoso del Sirino, a 40° 8' di Lat. N., alcuni depositi glaciali, che descrissi brevemente, riserbandomi di farne in appresso uno studio più accurato⁽¹⁾. Visitando di nuovo quest'anno gli alti monti di quella interessante regione, ho potuto rettificare alcuni miei apprezzamenti sulla già descritta morena della valle del Cacciatore e scoprire nel tempo stesso gli avanzi detritici di altri due ghiacciai, non meno importanti del primo.

« La morena della valle del Cacciatore si presenta come un lungo cordone detritico, sorpassante i 1500 metri di lunghezza, con una larghezza media di 100 e uno spessore di 50: il ghiacciaio che la depositò non era certamente inferiore ai 3500 metri in lunghezza. Contemporaneamente e posteriormente al ritiro e alla scomparsa definitiva della massa di ghiaccio, la morena fu erosa longitudinalmente dalle acque correnti, che in qualche punto scavarono il fondo della valle per un certo spessore sotto il livello di base del deposito detritico.

« Un altro ghiacciaio occupava la valle situata fra la cima del m. Papa a oriente e la Cresta d'Asino a occidente; ma, quantunque questa valle si innestasse al vallone Niello, topograficamente adattissimo allo sviluppo ipotetico di un ghiacciaio, pure questo, per la sua esposizione meridionale, raggiunse appena i 1500 metri di lunghezza, arrestandosi contro le falde occidentali della Serra Orticosa. La morena, lasciata da questo secondo ghiacciaio, che chiamerò, impropriamente, ghiacciaio di Niello, si presenta anch'essa come un cordone semplice, lungo poco più di 500 metri, ed è importante, perchè può abbracciarsi con lo sguardo tutta d'un colpo e se ne può studiare benissimo la intima costituzione.

« Si può quindi dare di questi due ghiacciai la seguente sezione sche-

(1) G. de Lorenzo, *Avanzi morenici di un antico ghiacciaio del m. Sirino* (Rend. Acc. Lincei, 2° sem. 1892).

matica, in cui si nota subito la sensibile differenza di sviluppo, determinata soltanto dalla rispettiva posizione, rivolta a due punti opposti del quadrante.

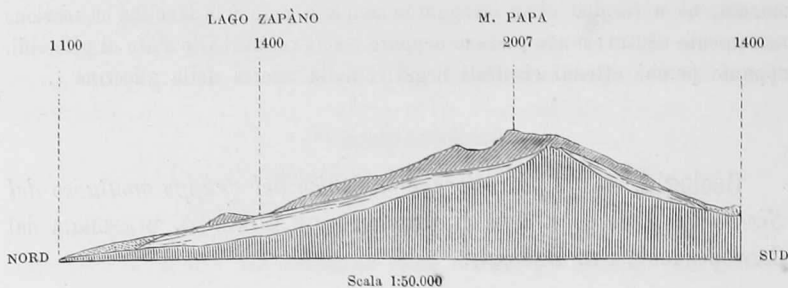


FIG. 1.

« Il terzo ghiacciaio, il più importante di tutti per la sua massa e per la morena depositata, scendeva dalle alte cime del m. Papa, si incassava nella maestosa valle del lago Remmo, da esso forse in gran parte scavata, e, appoggiandosi a occidente contro la Spalla dell'Imperatrice, si stendeva per circa 4 km. a nord, fin nella valle di Pétina Chiana. La morena terminale, che si protende per una lunghezza di 2 km. circa con una larghezza media di 400 metri e si presenta come un aggregato di verdi colline morbidamente ondulate, sbarrò l'ingresso della valle, dando luogo alla formazione del lago Remmo.

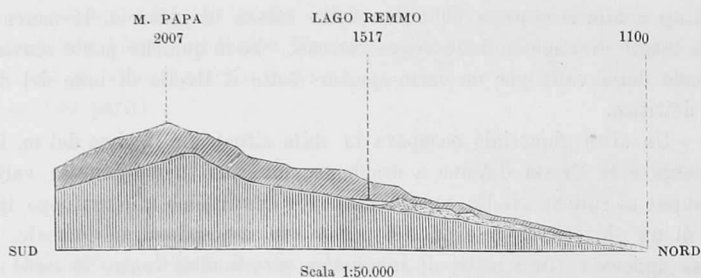


FIG. 2.

« Questo lago e il lago Zapàno, già descritto nella nota dianzi citata, per l'origine, la posizione e l'altitudine loro, ma non per la grazia delle acque azzurre, ricordano molto i « Meeraugen », i piccoli e splendidi laghi dell'alto Tatra nei Carpati.

« Fra la morena del ghiacciaio di Niello e le altre due esiste, a quanto ho potuto osservare, una certa differenza nella costituzione, perchè, mentre la prima, per la quantità di fine fanghiglia glaciale e di blocchi lisciati e

striati, corrisponde esattamente alla morena di fondo dei ghiacciai odierni, quale è stata descritta da H. Credner per il ghiacciaio di Pasterz ai piedi del Grossglockner, nelle altre due invece, oltre al materiale tipico dato dalla morena di fondo, esistono anche avanzi delle morene di superficie, rappresentati da una considerevole quantità di blocchi e ciottoli perfettamente intatti. E tale differenza si spiega facilmente pensando che, mentre il ghiacciaio del lago Remmo e quello della valle del Cacciatore possedevano morene laterali, costituitesi col detrito delle pareti delle valli rispettive, sgombrere, nelle parti più basse, di neve, quello di Niello invece, uscendo appena dal limite delle nevi persistenti, non aveva apparato morenico superficiale.

« Oltre a questi tre ghiacciai principali, alcune vedrette dovevano scendere lungo le valli incise nei fianchi orientali del m. Papa e della Serra Orticosa.

« I ghiacciai e le vedrette scendevano tutti da picchi e da circhi, che ora sono compresi fra 1800 e 2007 m. di altezza, di modo che, volendo segnare per l'epoca glaciale il limite inferiore delle nevi persistenti in queste montagne, si deve dare a tale limite il valore di 1800 metri, pur non rimanendo esclusa l'ipotesi che esso scendesse anche più basso. Ma, ritenendo anche il limite massimo di 1800 metri, si hanno dei risultati interessanti quando lo si metta in relazione con le isochione dell'epoca glaciale, stabilite dal Penck nei vari gruppi montuosi dell'Europa meridionale (1).

« Per la Sierra Nevada infatti, posta pochi minuti a nord del 37° di lat., si ha come limite delle nevi persistenti, durante l'epoca glaciale, l'altezza di 2600 metri, e per i Pirenei, un po' più a sud del 43°, quella di 1700: per la latitudine media fra le due, 40° cioè, doveva press'a poco passare nella Spagna la isochione media di 2150 metri. In Italia esistevano rapporti diversi. Pel gruppo del monte Sirino, a 40° 8' di lat., passava la linea isochionica 1800, e per le Alpi Apuane, a nord del 44°, bisogna ammettere l'altezza di 1650 metri come limite più alto delle nevi persistenti, ove si tenga conto delle vedrette che dovettero scendere dal monte Corchia, alto ora 1677 metri (2). Si vede quindi chiaramente che, passando dalla Spagna all'Italia, le isochione dell'epoca glaciale erano dirette da ovest-nord-ovest a est-sud-est.

« Questi rapporti diventano inversi, e anche più accentuati, ove si pigliano a paragone anche le linee delle nevi persistenti della penisola balcanica. In questa la isochione 1800 passava per i monti di Siebenbürgen, 6 gradi circa più a nord del Sirino, e le tracce più meridionali di antichi fenomeni glaciali sono indicate nelle alte montagne di Rilo in Bulgaria, a nord del 42° di latitudine. Neumayr stesso visitò parecchie delle regioni montuose di Grecia, Tessalia e Macedonia senza poter trovare, nè allo Schar-Dagh vicino Üsküb,

(1) M. Neumayr, *Erdgeschichte*, Leipzig, 1890.

(2) C. De Stefani, *Le pieghe delle Alpi Apuane*, Firenze, 1889.

nè all'Athos, all'Olimpo, nelle Alpi Etolie, nelle montagne di Korax o nell'Eta, qualche cosa che potesse ascriversi a effetto di fenomeni glaciali ⁽¹⁾. Le isochione quindi, passando dalla penisola italica alla balcanica, erano dirette da ovest-sud-ovest a est-nord-est, anzi press'a poco da sud-ovest a nord-est. In complesso, le linee isochioniche dell'Europa meridionale durante l'epoca glaciale descrivevano delle curve convesse a sud, o curve angolari, i cui vertici, o punti più meridionali, cadevano nella penisola italica: i lati orientali di tali angoli si spostavano di più verso nord che non i lati occidentali.

« Tale spiccata inflessione a sud delle isochione glaciali lungo la catena appenninica, apparentemente strana, si rivela naturalissima conseguenza di leggi fisiche, ove si rifletta che per un grande sviluppo di ghiacci è necessaria non solo bassa temperatura ma anche abbondante precipitazione atmosferica, e ove si tenga conto degli interessantissimi studi sull'epoca glaciale, fatti dai geologi americani.

« La penisola italica, lunga, stretta e circondata da mari, ha un inverno relativamente più dolce, un'estate più fresca e una maggiore precipitazione aquea delle regioni europee, che si trovano a ovest, nord e est di essa e che hanno un clima spiccatamente più continentale di quello dell'Italia, che è quasi insulare. Durante l'epoca glaciale quindi, con un abbassamento non grande della temperatura media annuale e con un aumento della precipitazione atmosferica, la penisola italica doveva trovarsi in condizioni molto più opportune allo sviluppo di ghiacciai che non la iberica, e questa era a sua volta meglio adattata della penisola balcanica a clima ancor più continentale.

« Non è quindi difficile, per le ragioni su esposte, che tracce di fenomeni glaciali si trovino anche più a sud del gruppo del Sirino, nel monte Pollino e nell'alta Serra di Dolcedorme, che larga messe racchiudono di tesori geologici ».

Botanica. — *Contribuzione allo studio della morfologia florale del *Laurus nobilis*.* Nota del dott. OSVALDO KRUCH, presentata dal Corrispondente R. PIROTTA.

« Negli allori del giardino di Villa Corsini e di altre ville di Roma e dintorni veniva da parecchi anni all'epoca della fioritura notato il fatto che, accanto all'infiorescenze normali, si trovava un numero più o meno grande di infiorescenze che si allontanavano per il loro aspetto dal tipo normale e si mostravano più o meno fortemente metamorfosate. Io ho osservato un numero considerevole di tali esemplari deformati, ed in ogni caso ho constatato che in determinate regioni di essi vi alberga un numero considerevole di

(1) M. Neumayr, *Erdgeschichte*.