

I LAGHETTI DI PERCILE (LAZIO)

(Nota preliminare) *

Interamente situati nel territorio del Comune di Percile (1), alle falde del Colle Faieta, in una zona calcarea molto dislocata soprattutto per faglie, si trovano due laghetti, localmente detti « lagustelli di Percile », i quali presentano caratteri geologicamente e morfologicamente interessanti e che non risulta siano mai stati descritti, se non sommariamente (2).

La regione è costituita nella maggior parte da calcare miocenico (3), nel quale il fenomeno carsico è rappresentato, oltre che da queste tipiche depressioni imbutiformi, colme in buona parte di acqua, anche da altre manifestazioni, come grotte, doline e campi carreggiati (4).

Nella zona posta tra l'abitato di Percile e i laghetti esiste una formazione geologica costituita principalmente da sovrapposizione di strati di calcari marnosi e scistosi alternati fra di loro e di banchi di brecciole e calcari a foraminiferi di minore spessore. Questo complesso ha prevalente

* La parte geologica è dovuta al dott. G. Imbrighi e la parte morfologica al dott. N. Scerni.

(1) Foglio 144, II SE della Carta d'Italia dell'I. G. M.; coordinate: ascissa E 234985, ordinata N. 466064 del reticolato Gauss-Boaga.

(2) La miglior fonte per una indagine preventiva è la *Bibliografia Geologica del Lazio* di C. MAXIA, R. Ufficio Geologico d'Italia, Roma, 1943. Accenni generici ai laghetti e ad alcune loro caratteristiche sono stati fatti di recente da A. SEGRE (*I fenomeni carsici e la speleologia del Lazio*, Roma, 1948, pp. 10-11), ricordando la bibliografia precedente (nella quale in verità non c'è quasi nulla che possa interessare uno studio geografico e geologico). Il Segre, fra l'altro, dice che di laghi « attualmente se ne riconoscono due, ma anticamente erano tre, come appare ancora nella carta Rizzi-Zannoni che è la prima ad indicarli. Ciò è confermato da G. Calindri, che nel 1829, riferendosi ai due laghetti oggi ancora esistenti, osserva che « più superiormente all'uno ed all'altro, eravi altro laghetto ora (nel 1829) asciugato affatto, conoscendosi tuttora il terreno più inferiore di livello del circostante. Oggi i laghetti tendono ad essere catturati da due valloncetti e non è lontano il giorno della loro scomparsa. »

(3) Cfr. foglio geologico di *Palombara Sabina*, n. 144 della Carta d'Italia al 100.000 dell'I.G.M., edito dal R. Ufficio Geologico d'Italia.

(4) Il fenomeno carsico è sviluppato nel settore dei laghetti di Percile, come anche nell'attiguo territorio di Riofreddo, ove è nota l'esistenza, nei calcari cretacei ed elveziani, di varie grotte (come quella detta dell'« Immagine », aperta a S nel versante meridionale del M. Pesciato, presso la Via Valeria), tutte di modeste dimensioni. Inoltre, frequenti sono i sistemi di doline, come quelli esistenti sul M. Pesciato e sul M. S. Elia, non tutti rappresentati sulla Carta d'Italia dell'I.G.M., F. 145, III SO (Carsoli). Nello sperone SO del M. Pesciato e del M. Aguzzo e specialmente laddove la superficie del terreno si presenta inclinata, sono ben visibili imponenti campi solcati sui calcari miocenici più intensamente carsificati. A tal proposito v. anche G. IMBRIGHI, *Osservazioni sul carsismo del Monte S. Elia presso Riofreddo (Lazio)*, Roma, 1947, e, dello stesso, *Osservazioni sulla morfologia carsica del Monte Pesciato presso Riofreddo (Lazio)*, Roma, 1949.



FIG. 1. — I LAGHETTI DI PERCILE VISTI DA SUD - OVEST.
Si noti il profondo alveo del minore, quasi asciutto.

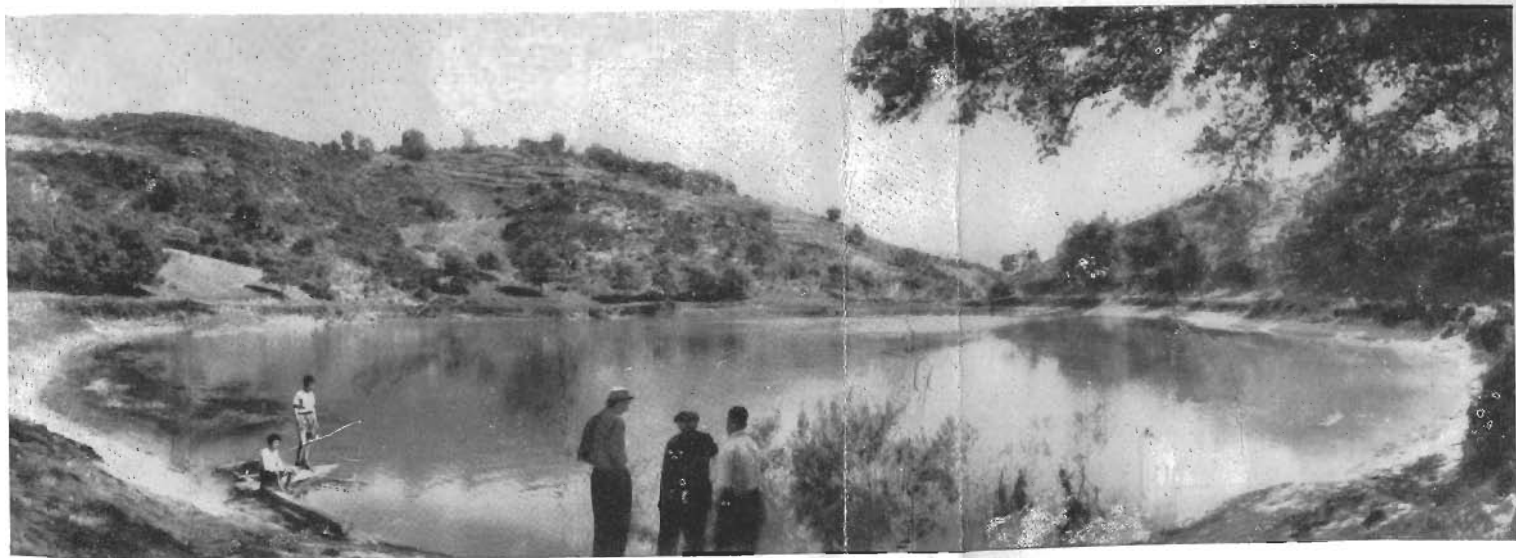
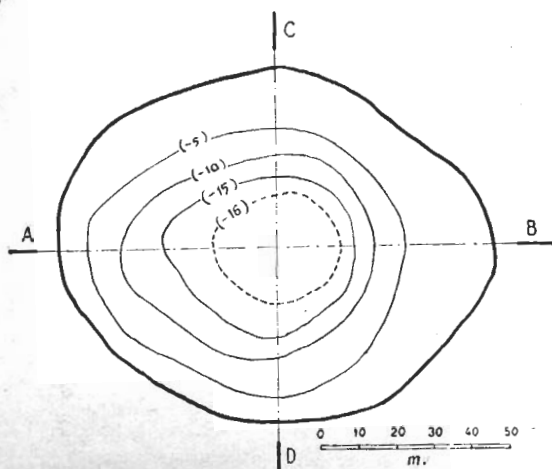
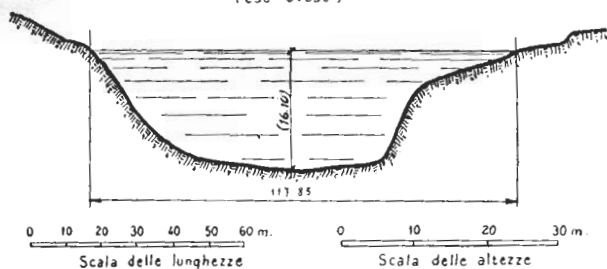


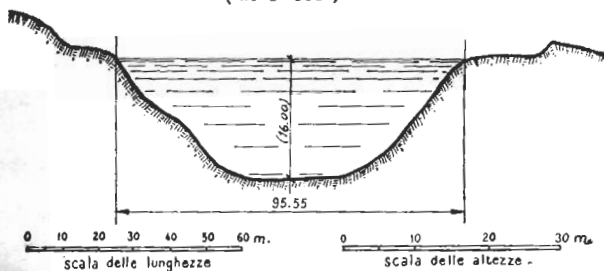
FIG. 2. — LO SPECCHIO D'ACQUA DEL LAGHETTO MAGGIORE RIPRESO DALLA SPONDA NORD.
È visibile il livello massimo di piena e, sul fondo, la soglia di stramazzo.



Sez. A-B
(est-ovest)



Sez. C-D
(nord-sud)



FIGG. 3-4-5. — BATIMETRIA E SEZIONI
DEL LAGHETTO MAGGIORE.

direzione NO-SE e pendenza NE. Gli strati sono tagliati da venette calciche dirette normalmente e cioè NE-SO.

La regione è ricca di veri e propri anfiteatri carsici, dei quali è difficile precisare la genesi e lo stadio evolutivo attuale, e che sono da considerarsi come un caso di carsismo ereditato e completato da franamenti e conseguenti sbarramenti e colmamenti.

I laghi sono situati a poca distanza l'uno dall'altro, in due conche allineate N-S, lungo un avvallamento digradante verso N.

Il più piccolo dei laghetti, citato da alcuni autori come « Marraone », è a un livello inferiore (circa 20 m) rispetto al maggiore, indicato come « Marrone » o « Fraturno », e la sua massa d'acqua è ormai ridotta a un piccolo volume. Il livello medio (pelo d'acqua) sta a 700 m s. m. I pastori della regione asseriscono che durante i mesi estivi degli ultimi anni, particolarmente aridi per le scarse precipitazioni, l'acqua disparve del tutto.

L'alveo del laghetto minore, profondo circa 40 m, e con un diametro di circa 80 m, ormai quasi del tutto privo di acqua, rivela tre distinti scanni a diverse quote, testimoni di altrettante lunghe soste di differenti livelli in epoche passate (5). Durante i sopralluoghi effettuati dal marzo al luglio dello scorso anno (6) l'abbassamento delle acque è stato misurato in oltre tre metri.

L'immissario è costituito da una piccola sorgente subaerea (l 1,50 al minuto primo) posta a mezza costa sul lato SE; non c'è emissario subaereo e si presume che non ne esista neanche uno sub-acqueo; infatti la esiguità del bacino imbrifero, la minima portata della sorgente e la forte evaporazione, unitamente alla presenza di un eventuale emissario, non consentirebbero l'esistenza del lago.

Il maggiore dei due laghetti ha una forma quasi circolare, con il diametro N-S di circa 96 m e quello E-O di circa 118 (misurati a pelo d'acqua nel maggio 1952) e una profondità massima di 16 m (7).

(5) Nella conca, quasi asciutta, gli scanni sono segnati per tutta la loro circonferenza da sentieri, che mettono ancor più in evidenza le fasi delle vicende morfologiche del bacino.

(6) L'11 maggio è stata compiuta nella zona dei laghetti una escursione da parte di studenti di geologia dell'Università di Roma, accompagnati dai Proff. C. Maxia e C. Cortesi per una esercitazione pratica sul terreno.

(7) Il pelo d'acqua è a circa 720 m sul mare e la conca che racchiude il bacino lacustre, denominata « Valle del Lago », ha un ciglio che si eleva verso SE di circa 50 m. La località, ora del tutto disabitata, detta anche « Le Capanne » per la presenza di alcune capanne andate distrutte col tempo (anche una costruzione in muratura ad un piano è quasi del tutto demolita), ebbe pure il nome di « Tenuta del Lago »; un custode vigilava e tutelava il diritto di pascolo per i transumanti. — Per la misurazione delle profondità è stata costruita una zattera, utilizzando tronchi d'albero trovati sul posto. Successivamente, mediante la bussola, sono stati fissati sul terreno, ai margini dello specchio d'acqua, i quattro punti cardinali. Lungo le due direttrici ortogonali (Fig. 3) è stato steso un cordino con sugheri distanziati di dieci in dieci metri. La zattera era rimorchiata da un cavo traente ed i singoli scandagli vennero fatti all'altezza dei sugheri in modo da ottenere misure a distanza fissa. Come scandaglio è stato utilizzato un cavetto di canapa intrecciata, opportunamente appesantito e munito di nodi che

Al di sotto di un piccolo scanno le sponde del lago scendono abbastanza ripide e in pochi metri raggiungono la massima profondità, che risulta quasi costante su di una vasta area: l'alveo ha quindi pareti molto inclinate e un fondo piuttosto appiattito.

L'immissario non è visibile; probabilmente ne esiste uno subacqueo verso il lato E a ridosso del colle Morella, in corrispondenza di una rigogliosa vegetazione arbustiva e di un manto erboso permanente anche nei mesi estivi, su di un ben identificabile e limitato tratto di costa. Verso S, a poche centinaia di metri dal lago, su un versante della valle detta « Fosso Roscietta », si nota una modesta fuoriuscita di acqua dal terreno, e da essa prende origine un piccolo corso d'acqua perenne. Presumibilmente si tratta dell'emissario del lagustello maggiore, la cui conca lacustre anche da questo lato (S) presenta una soglia dove, in caso di eccezionali alti livelli, le acque possono stramazzare. I pastori del luogo assicurano che attraverso questa soglia, quasi in coincidenza con l'emissario suddetto, passa un cunicolo, ora non più visibile, fatto costruire a suo tempo da un proprietario del lago per irrigare la valle sottostante.

Non si può dire con certezza che la fuoriuscita d'acqua sopra ricordata stia ad indicare una comunicazione fra i due laghetti, perché il diaframma che divide i due bacini è costituito da materiale impermeabile o quasi, e perché la temperatura di quest'acqua è molto bassa anche nei mesi caldi, mentre le acque del lago risentono notevolmente delle variazioni della temperatura esterna.

La superficie del lago più grande è di circa 9000 mq e il volume di circa mc 74.000. Le acque, di un verde intenso, sono poco trasparenti.

Il livello presenta non rilevanti oscillazioni stagionali: infatti tra il mese di marzo e quello di luglio 1952 la differenza di livello è stata di circa 60 cm soltanto.

Sulle rive del laghetto maggiore, tra le piante più frequenti riferibili ad una fascia di vegetazione palustre, abbiamo notato i seguenti generi: *Salix*, *Scirpus*, *Eleocharis*, *Plantago*, *Phragmites*; fra le piante acquatiche più comuni, *Potamogeton natans*, *P. crispus*, *P. perfoliatus*, *Ranunculus tricophyllus*, *Myriophyllum*, *Chara*.

Le rive del laghetto minore offrono un maggiore interesse perché, per la concomitanza di particolari condizioni di ambiente, di estensione, di esposizione e di isolamento, la vegetazione si conserva molto meglio che non sulle rive dell'altro lago e acquista inoltre dei caratteri peculiari.

segnavano i metri e di segnali particolari ogni cinque metri. La divisione in metri del cavetto è stata effettuata a terra su cavo bagnato e in tensione. La corda, dopo essere stata totalmente recuperata, veniva di volta in volta nuovamente immersa, a zattera completamente ferma, onde ottenere la massima verticalità della misurazione; la lettura era segnalata a chi manovrava il cavo traente sulla sponda e trascritta su di un grafico prestabilito in base alle distanze indicate dai suggerimenti sul cordino tracciata. In tal modo si è ottenuto un sicuro allineamento delle misurazioni e ad ogni scandaglio si è avuta la sicurezza della immobilità della zattera con un punto di riferimento immediato e senza dover ricorrere al sistema del traguardo con segnali sulla riva.

La disposizione delle piante è ad anelli concentrici (ciascuno dei quali ha una fisionomia propria) che testimoniano i diversi livelli delle acque. Sono state notate: *Potamogeton*, *Chara*, *Ranunculus trichophyllus*, *Alisma plantago*, *Crypsis*, *Nasturtium amphibium*, *Potentilla reptans*, *Equisetum arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Solanum dulcamara*, *Rubus*, *Salix*, *Populus*. Per quanto riguarda la fauna, oltre a batraci e bisce d'acqua, si segnalano carpe, anguille e tinche, mentre non si sono viste sanguisughe, che pare fossero molto frequenti in passato in quelle acque. I due laghetti, posti in località isolata e di non facile accesso, potrebbero costituire un utile campo per studi e ricerche di biologia (8).

Per quanto riguarda la loro origine, è probabile si tratti di cavità di natura carsica (doline), ma di un « carsismo coperto » ed antico, in quanto essi si trovano in una formazione calcareo-marnosa a carsismo limitato; probabilmente le cavità, come accennato, sono legate a crolli in profondità, per carsismo interno, di masse calcaree; tuttavia è da aggiungere che possono essere anche in relazione con la tettonica recente per faglie, che ha tracciato i principali lineamenti morfologici della regione.

(8) La conca di un terzo laghetto, ora completamente asciutta in tutte le stagioni, si può facilmente riconoscere alla distanza di circa 600 m in direzione NO rispetto ai due ora descritti. Detta localmente « Pozzo della Mola », tale conca, che risulta incassata nei calcari, ha un diametro di una ventina di metri; attorno ad essa, che, come abbiamo visto, è ricordata pure dal Segre, sgorgano dalla viva roccia alcune piccole sorgenti dette « Starnelle ».

SUMMARY. — The two little lakes of Percile, at the foot of Colle Faieto (in the basin of the Aniene, Latium) are of Carsic origin. The largest one is about 9000 square metres, and 16 metres deep. The smaller lake has a hollow 40 metres deep, but is now almost empty. The Authors have repeatedly made research in the two little lakes, sounding the largest of them.