
Su di una caratteristica località toscana.

Nota del socio A. FAUSTINI

(CON UNA CARTINA E 6 INCISIONI)

Premetto che la Nota seguente ad altro non mira che ad illustrare, in modo assai sommario, una non troppo nota località del litorale toscano, ove ebbi a dimorare alcun tempo nella estate del 1903.

Nota compendiosa, è vero, ma che mi auguro potrà tornare gradita a coloro che, con particolare interessamento, si occupano della geografia di « casa nostra ».

*
* *

LIMITI. — Come può scorgersi dal qui unito schizzo cartografico la località, di cui è oggetto la presente Nota, ha per confini a S. W. il

Tirreno; ad W. una linea dalla foce del Torrente Calignaia (a mezzogiorno di Antignano in quel di Livorno) al villaggio di Montenero; a N. una linea da Montenero al Poggio del Castello e ad E. da un'altra linea che va dalle sorgenti del torrente Chioma alla foce del torrente Fortulla

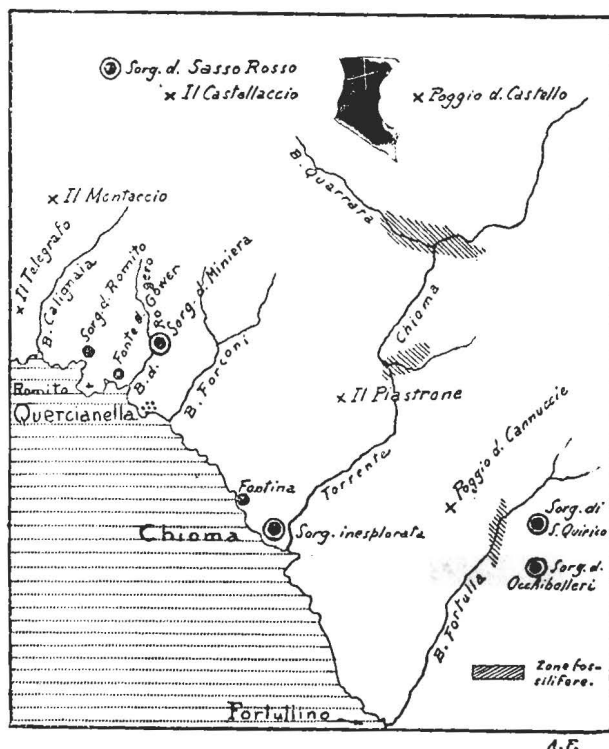


FIG. I.^a — *Dintorni di Quercianella. Scala approssim. di 1:75,000.*

ASPETTO GENERALE. — Zona eminentemente collinosa sino al mare, sul quale scende con balze e dirupi varianti dai 10 ai 15 m, tagliata da parecchi torrenti e numerosi piccoli bôtri; nella massima parte selvosa; ricca di minerali e di polle termali; qua e là coltivata a vigneti, frumento e oliveti ed ove non incontransi che rari nuclei abitati.

Assenza pressochè assoluta di spiagge; parecchie piccole insenature irte di scogli e di frangenti, le quali non costituiscono certamente facili approdi neppure per esigue imbarcazioni, ma sono all'incontro molto pescose.

OROGRAFIA. — Gli ultimi speroni di quella Catena Metallifera che

costituisce un indipendente sistema orografico della Toscana, formano l'insieme orografico della località in questione, isolandosi talvolta in non molto elevati e tondeggianti poggi rivestiti alcuni di folti macchioni, spogli altri di ogni sorta di vegetazione.

Le altitudini massime toccate da queste colline sono così distribuite: Poggio del Castello 322 m., il Castellaccio 312 m., il Montaccio 255 m., il Poggio delle Cannucce 210 m., il Piastrone 194 m., ed infine il Monte Telegrafo 191. Quest'ultimo per la sua spiccatissima forma piramidale e la sua prossimità al mare (dominando la Cala Caliguaia) è visibile anche a grandi distanze e serve come luogo di segnalazioni semaforiche (di lì il suo nome) nei periodi delle manovre navali.



FIG. 2.^a — *Veduta di Quercianella (Livorno)*

IDROGRAFIA. — Il sistema idrografico è assai povero, dato l'esiguo sviluppo dei torrenti, il breve loro bacino e la scarsità delle acque durante la stagione estiva.

Il più importante per ampiezza di bacino e per sviluppo chilometrico di corso è il Torrente Chioma che trae le sue origini presso le alture di Ginepraja e di Colognole, versandosi in mare, seguendo una linea media da N.-E., a S.-W., dopo circa 10 km.

Il secondo torrente, in ordine di sviluppo e di bacino è il Fortulla che scaturisce dalle falde settentrionali del Monte Carvòli (351 m.) situato a pochi chilometri a S. E. del villaggio di Nibbiaia. Scende in mare presso la località detta del Fortullino a circa tre miglia a S.-W., del Torrente Chioma, dopo un corso di circa 7 km.

Caratteristica particolare di tutti i torrenti o botrelli che solcano la zona in esame è quella di somigliare ai torrenti alpini per il loro alveo così incassato da dare sovente origine a profondi e stretti valloni.

CARATTERI GEOLOGICI. — Le rocce che costituiscono l'ossatura della sovraddetta zona collinosa sono di varie specie ed origine.

Tanto le località più centrali quanto quelle litoranee si compongono di strati appartenenti alle varie assise del nostro terreno eocenico, e da rocce eruttive ofiolitiche intercalate. Sovra queste si osservano depositi assai più recenti, taluni forse di età quaternaria.



FIG. 3.^a — Il promontorio del Romito (lato nord)

Gioghi ofiolitici che si accennano lievemente dietro le colline di Montenero discendono assai più manifesti sino al Promontorio del Romito, notevole promontorio massiccio di eufotide che costituisce appunto l'unità e la più poderosa zona esistente lungo il cordone litoraneo della Toscana, mentre argille schistose e calcari compatti si appalesano dalla località detta di Quercianella sin oltre alla foce del Torrente Chioma. (Tufo calcareo = panchina).

Assai degna di osservazione è la vallata del Chioma, in parte già invasa dal mare e dove, in ispecial modo presso la confluenza del Bótro Quarrata (alto Chioma), ebbi l'occasione di osservare un vasto deposito di marne argillose conchigliifere e di raccogliervi alcuni notevoli campioni di ostree (*ostrea crassissima* Lmk.) di altre bivalve, di gasteropodi e di molteplici quanto varî residui organici marini (*Arca turonica* Duj.,

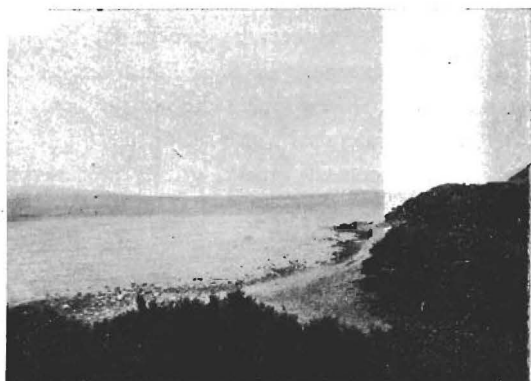


FIG. 4.^a — Detriti di tufo calcareo in Cala Vecchia

Chama gryphoides (Gualt) L., *Cerium Michelottii* Hörn, *Pecten flabeliformis* Br., ecc. (1).

PRODUZIONI MINERARIE. — Quantunque non siano molto abbondanti i prodotti minerari utili all'uomo, pure, in parecchio numero se ne estraggono dalle viscere di questi monti.

Già da parecchi anni, anzi da quasi un secolo, nei pressi di Nibbiaia, di Castelnuovo della Misericordia e dell'alto Fortulla si compie l'escavazione del manganese idrato o manganite che si presenta in numerosi filoni (2); l'alberese che si estrae dalle colline prossime a Calignaia e a Parrana; cave della cosiddetta pietra serena, di gabro (= eufotide) e di calcare sono aperte in parecchie località sia lungo la costa che nello interno (3), vari ed abbondanti filoni di buon rame (ora appartenenti al comm. Rosolino Orlando di Livorno) che a mezzo di cinque gallerie venne scoperto e viene estratto lungo il Potro del Rogero, pochi passi a nord di Quercianella (4).

(1) Rendo pubblici ringraziamenti al dott. Chicchia, dell'Ufficio Geologico di Roma, che ha voluto favorirmi la determinazione di questi fossili.

(2) L'escavazione del manganese fu cominciata dall'avv. G. Lami nel 1835, dando risultati commerciali di notevole importanza, adoperandosi per la fabbricazione del cloruro di calce e per le vetrerie. Oggi tale sfruttamento è sospeso e sul luogo non si scorgono che accenni di trinciere, di piccole gallerie e di pozzi.

(3) Le principali sono quelle di Torre Calafuria, presso il cosiddetto Sasso Scritto della Pianaccia e sopra tutte quelle di Calignaia, allacciata al mare da due piccole reti ferroviarie Decauville dove l'alberese viene direttamente imbarcato su piccoli piroscafi per Livorno, per la Liguria e per la Sardegna.

(4) La più importante di queste gallerie cuprifere, sia per lunghezza che per

Abbondanti affioramenti di steatite, con non dubbi segni di larga estrazione nello addietro, si scorgono nei dintorni del Poggio del Castello e sul versante settentrionale di Bótro di Quarrata.

SORGENTI MINERALI. — Uno dei caratteri più notevoli della regione in esame è costituito dalla presenza di varie sorgenti minerali, abbondanti e perenni alcune, povere o ad intermittenza alcune altre.

In ordine d'importanza esse possono classificarsi così:

Sorgente di S. Quirico o della Padula, del Sasso Rosso o del Castellaccio, della Miniera, degli Occhibolleri, del Romito, della Fontina, di Chioma ed infine quella che sgorga presso il greto della Cala delle Grotte, sottostante al Castello del Romito (lato sud) prossima al piccolo molo del barone On. Sonnino Sidney.



FIG. 5.^a — *Promontorio del Romito (lato sud)*

L'acqua della Padula o di S. Quirico, che scaturisce sul fianco sinistro della vallata del Fortulla in vicinanza del Poggio di S. Quirico è conosciuta da tempo immemorabile, come lo testimoniano il grande numero di monete in argento e in rame con le effigie di alcuni impe-

ricchezza del minerale è la prima, e cioè quella che si apre un poco al disotto (6-8 m.) dalla strada provinciale Livorno-Cecina. Essa misura circa 800 m. di sviluppo pressocchè rettilineo, larga poco più di due m., ed alta da 1,50 a 3 m. Possiede tre ampi pozzi d'aria, il meno profondo di una ventina di metri circa, ed il maggiore di circa 800 m.

Una *ascenditoria* a gradinata di circa 300 m., di sviluppo elicoidale, congiunge questa galleria con un'altra sovrastante. Però i lavori di estrazione procedono assai saltuariamente. Vi si estrae anche, benchè in minima quantità, del ferro.

ratori romani che furono appunto rinvenute presso la conca ove quest'acqua si raccoglie, e precisamente nel giorno in cui (1832) l'avv. Gaetano Lami, allora proprietario delle terre circostanti, allo scopo di agevolarne lo scolo, si indusse a far prosciugare un piccolo padule colà esistente.

Attualmente, il fondo di codesto padule disseccato è coltivato a canapa, ed è composto di terriccio vegetale, di torba e di *osteocoll*, ovvero incrostazioni calcaree modellate sopra radici e steli di piante palustri.

Acidula per eccellenza, quest'acqua scaturisce da una roccia calcarea che appare tagliata perpendicolarmente ed è qua e là ricoperta da un velo rossastro dovuto alla presenza di depositi ferruginosi.

Il getto di questa sorgente è abbondantissimo, e la temperatura dell'acqua oscilla dai 23° ai 24° centigradi, tanto che ancora nel cuore dell'inverno mantiene, attorno a sè, una lussureggiante vegetazione.

Nel suo corso deposita un notevole sedimento di purissima ocre, raccolta molto sovente in fiocchi albuminosi.

Oggi la sorgente appartiene al signor Malenchini, che ne permette a chiunque l'uso domestico.

Viene quindi quella del Sasso Rosso (di proprietà del signor F. E. Gower) così chiamata perchè sgorga da una roccia serpentinoso vivamente tinta in color rosso, situata presso il villaggio di Montenero, a ridosso del Castellaccio, con il nome del quale è anche conosciuta nelle zone limitrofe. La sua temperatura varia anch'essa dai 24° ai 25° centigradi e, raccolta in recipienti cristallini, è posta in commercio a scopo terapeutico. È piuttosto pesante.

L'acqua della miniera, così denominata perchè scaturisce in fondo alla miniera, n. 1, di cui a nota nella pagina precedente, è anch'essa alquanto acidula, perenne e costituisce la bevanda più in uso nei pressi della località detta Quercianella. È incanalata al suo uscire dalla galleria; attraversa il Bótro del Rogero e si scarica per mezzo di due piccole fontane presso il villino Gower.

A simiglianza dell'acqua della Padula lascia, in special modo prossima alla sua sorgente, abbondanti depositi ocracei di una materia costituita di idrati di ferro.

L'altra polla, denominata Occhibollerì o Mofeta di S. Quirico, resta alquanto a sud-est del Poggio di S. Quirico a circa un quinto di miglio da quella della Padula, in terreno più elevato, prossimo al diruto versante meridionale del villaggio Gabbro, nascosta da selvaggi macchioni un giorno ed oggi, in seguito a diboscamento e dissodamento, totalmente allo scoperto.

Per lungo tempo fu sospettato che si trattasse di una semplice infiltrazione di acqua piovana e non di sorgente minerale ma, visitata dal dott. G. Orosi nel dicembre 1845, fu scoperto essere una vera e propria acqua minerale sorgiva.

Melmosa, torbida, attraverso alla quale gorgoglia un gas nauseabondo che la mantiene in così forte agitazione da farla sembrare sotto bollore, ha sapore fortemente acidulo e ferruginoso e lascia, racchiusa in vasi scoperti, sedimenti rossastri di sesquiossido e di carbonato di ferro.

Il gas idrogeno solforato che si sviluppa è in così grande copia che spegne i lumi e soffoca piccoli animali per entro la profondità di un mezzo metro circa dalla sua superficie.

La temperatura dell'acqua misura all'incirca 16° centigradi, mentre nell'aria il termometro ne accusava 25° (17 Agosto 1903).

La sorgente del Romito, così chiamata perchè scaturisce dalle pendici montuose che danno poi origine al roccioso promontorio omonimo, è intermittente, inaridendosi nei periodi di grande calore e di siccità.

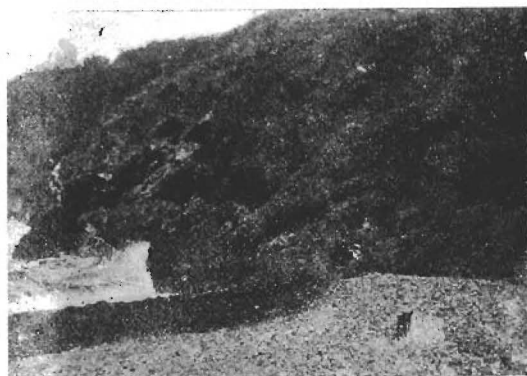


FIG. 6.^a — Rocce ofiolitiche del promontorio del Romito

Mi fu assicurato che, pur essendo alquanto ferruginosa, è di gradevole sapore e relativa freschezza.

Viene quindi la sorgente così detta della Fontina, la quale da ignote origini si versa tra i magnifici strati di calcare (panchina) situati a metà cammino circa fra il villaggio di Quercianella e le Fornaci di Chioma.

Essa è a lunghi intervalli intermittente ma per la sua limpidezza e freschezza è ricercatissima dai vicini abitanti.

Altra sorgente naturale e che fornisce abbondante acqua potabile di non dispregevole interesse a coloro che abitano le Fornaci di Chioma, è quella che, a quanto mi venne riferito, s' immette da tempo immemorabile e senza che alcuno ne abbia mai sospettata, prima di pochi anni or sono, la sua esistenza, in un pozzo costruito per raccogliervi l'acqua piovana.

Essa così corregge assai opportunamente l'acqua di detto deposito e ne permette altresì il continuo usufruire.

L'affittuario delle Fornaci in parola, il signor A. Juvet, di Neu-châtel, mi assicurò che tale acqua si mantiene sempre fresca e pura, e quanto alla sua leggerezza ho potuto riscontrarla superiore a quella dell'acqua della Fontina e dell'acqua della Miniera.

Ultima sorgente, poi, che potrebbe chiamarsi della Cala delle Grotte e che fu, diremo così, scoperta dal Sig. F. E. Gower nella estate del 1903, scaturisce presso le rocce serpentinosi, a contatto di galestro e di schisti calcarei che cadono a picco sulla detta cala, e propriamente sul greto della cala stessa ad una diecina di metri dall'onda e a poco più di un metro sopra il livello del mare.

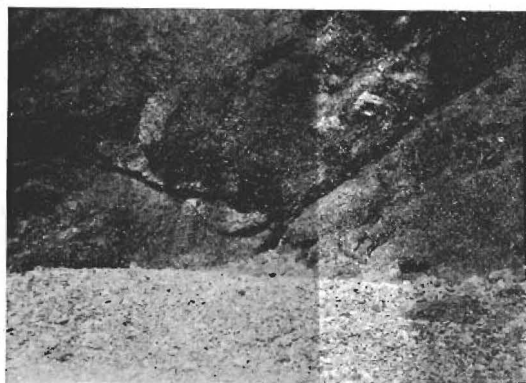


FIG. 7.^a — Rocce Serpentinose del Bótro Rogero

Come le suddette sorgenti, lascia pur essa tracce rossastre che palesano la struttura dei terreni che attraversa ed ha, più di ogni altra, il sapore ferruginoso.

Molto probabilmente è una vena che deriva da quella scoperta nella galleria num. 1 delle surriferite miniere cuprifere.

Il termometro immerso nella piccola conca che l'acqua ha scavata

attorno alla polla principale segnava, il 5 Settembre 1903, ad ore 11 a. m. 17° centigradi, mentre nell'aria oscillava dai 26° ai 27°.

Il fatto della sua esistenza e della sua relativa abbondanza (due litri e mezzo circa in poco meno di due minuti) in un'epoca di grande siccità, ove quasi tutte le fonti circostanti si disseccarono o si affievolirono (del Romito, della Fontina ecc.) può far ritenere esser essa una sorgente importante e continua

*
**

Esposte così, in modo assai sommario, le mie principali osservazioni geo-fisiche sovra questa caratteristica località della Toscana litoranea e, in ispecial modo, sulle sue sorgenti minerali solo ricordate (e non tutte) dal Savi e dall'Orosi, non mi rimane che di rendere un pubblico attestato di ringraziamento ai Sigg. Alfredo Lami e F. E. Gower per tutte quelle notizie e delucidazioni che hanno voluto offrirmi in proposito, augurandomi che con la loro parola ed i loro mezzi sapranno rendere sempre più prospere quelle terre cui natura ha elargiti in così grande copia i prodotti più varî e più duraturi (1).
