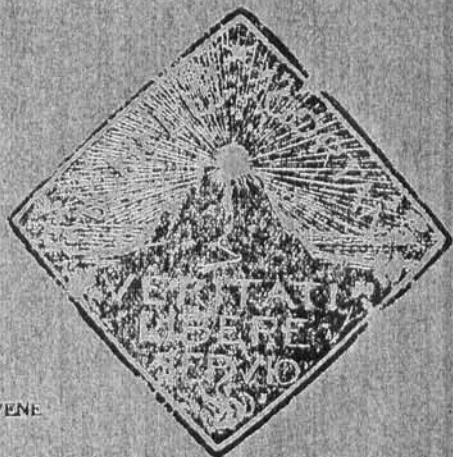


ANNO I. — N. 2-3.

1938 — XVI.

# GLI ABISSI

RIVISTA DI SPELEOLOGIA  
E GEOGRAFIA FISICA



NAPOLI

STABILIMENTO TIPOGRAFICO N. JOVENE

VIA DONNALBINA, 14

1938 (xvi)

FRANCESCO CASTALDI

## Le Comole di Castel Morrone.

---

In provincia di Napoli, quasi al confine col Beneventano, quando da Casertà ci spingiamo per la rotabile verso Castel Morrone, scorgiamo un gruppo orografico composto da monte La Coppa e monte Forlito, delimitato a sud dalla Fossa di vallone Lupara, ad est da Fosso Cavacone e a nord dal vallone di Pietraviva. Dal centro di Casale s'inerpica una mulattiera verso monte Forlito, sulle cui pendici sud-occidentali si sprofonda un enorme avvallamento, a cui i locali danno il nome di Comola e che conserva il medesimo nome sulla carta topografica al 25000 (172-II-N E). Tale vocabolo pare, appunto, che nel dialetto degli abitanti significhi avvallamento. Di questa cavità carsica, che pure presenta notevoli dimensioni, si può affermare che fino ad oggi non si sia occupato nessuno ed è perciò che, avendo il proposito di contribuire al catasto ed allo studio di tutte le forme carsiche della mia regione, ho iniziato dagli sprofondamenti che s'incontrano nella sezione dell'Appennino compresa nella provincia di Napoli, in prossimità di Castel Morrone.

Le Comole di Castel Morrone sono state oggetto di alcune mie escursioni, le quali, se da un lato possono considerarsi insufficienti ad offrirmi il mezzo di raccogliere tutti i dati necessari ad un esauriente studio sulla forma e sulla genesi dello sprofondamento, tuttavia mi consentono di poter illustrare l'importanza del fenomeno, almeno nelle linee generali.

Come ho premesso, le Comole sono due ed entrambe sono

riportate sulla carta topografica : la prima, denominata Grande, è distante quasi un chilometro da Casale ; la seconda, detta Piccola, è alle pendici di Monte La Coppa, nella linea d'impluvio, tra quote 373 e 392, dove la ripidità dei fianchi si attenua sensibilmente ; le Comole distano fra di loro circa 450 metri.

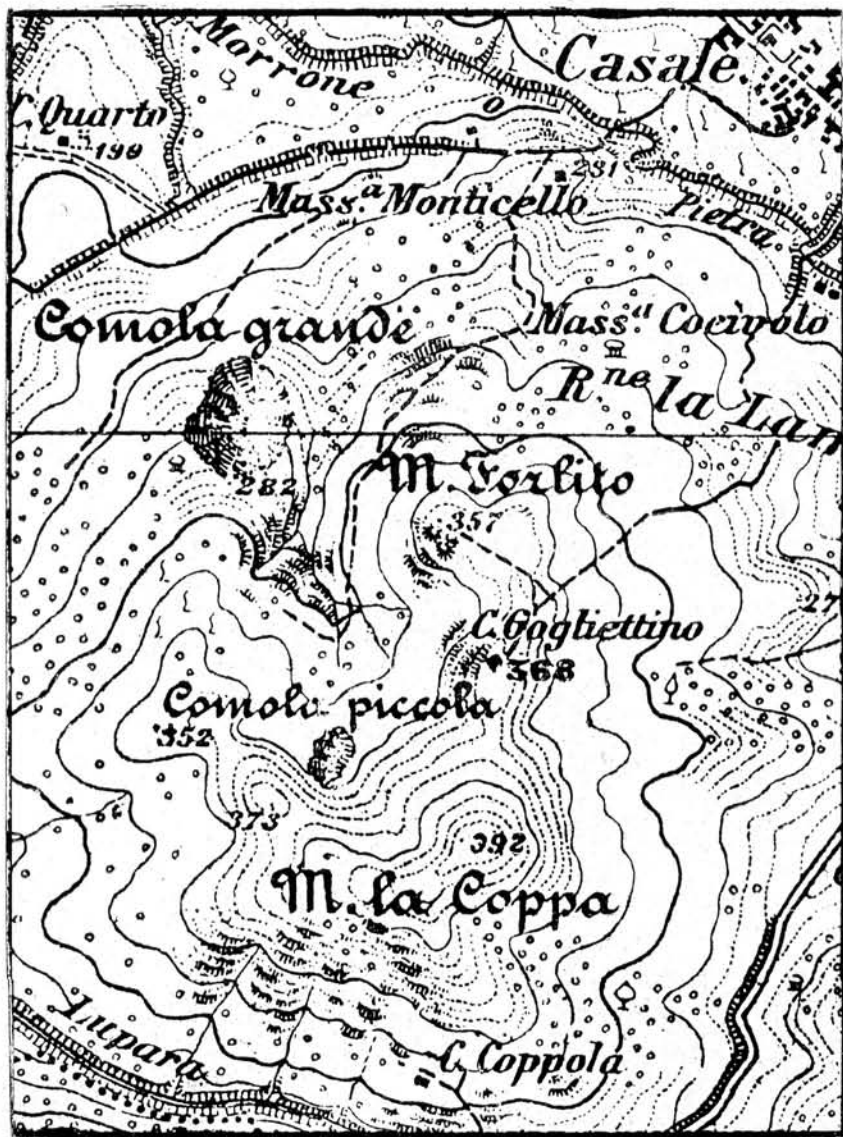


Fig. 1 - (Dalla carta topografica dell' I. G. M.; F. 172. II, NE.). Scala 12500.

Di questi due sprofondamenti, il primo ha figura quasi circolare; il suo orlo è rialzato a monte, a forma arcuata col vertice coincidente con la dispiuviale della collina, mentre l'orlo della parete a valle è abbassato rispetto al precedente e si conserva omogeneo.

Trascurando queste discontinuità del perimetro, l'orlo ha uno sviluppo lineare di circa m. 200; il più lungo diametro è di poco superiore ai m. 80 ed il più corto di m. 50; l'orlo più sollevato s'innalza sull'altro di circa m. 30; le pareti scendono ripide verso il fondo, quasi fossero tagliate dalla mano dell'uomo, e pertanto le misure del fondo corrispondono approssimativamente a quelle dell'orlo superiore; siccome le pareti non hanno pendenze, gli strati del calcare presentano soltanto le testate; è perciò impossibile misurarne nell'interno la direzione e la inclinazione, nè risulta la distinzione fra strato e strato.

Il fondo è ingombro da un enorme accumulo di detriti e perciò è impossibile esaminarne lo stato; la profondità è di m. 80, misurata dall'orlo più basso, cioè da quello a valle. Il materiale detritico e di sfasciame, oltre il fondo, ingombra parte della parete a valle, dalla quale si stende nel fondo a forma di conoide. La parete a monte, nella parte inferiore, è rientrante a maniera di volta, che chiaramente dimostra la preesistenza di una grotta sottostante, i cui resti sono completamente ostruiti dallo sfasciame, che impedisce di seguirne il perimetro.

Interessantissimo è lo studio della vegetazione che vi si trova, per il grande numero delle specie e per la differenza che si riscontra da una zona all'altra: *a*) la parete a valle, esposta a mezzogiorno, e quindi più assolata, più tormentata e quindi più ricca di terreno, ha una vegetazione costituita da ginestre, rovi, elci, scope, ecc.; *b*) il fondo della Comola, che verso il centro si presenta leggermente a scodella, è occupato da una foltissima vegetazione di fichi selvaggi, sambuchi, paretaria, ecc.; *c*) la parete a monte, esposta a settentrione, è totalmente priva di vegetazione, data la sua superficie liscia e perpendicolare; verso la base, però, dove rientra, si riscontra una vegetazione tipica dei luoghi umidi: capelvenere, felci, aspleni, lingue cervine, muschi, grappoli di edera pendenti dalla volta.

E' da osservare che in questo punto la temperatura è molto bassa, rispetta a quella esterna, tanto che il vapor d'acqua del respiro si condensa a contatto dell'aria fredda.

Nella vegetazione del fondo si muovono numerosi " porcellini di S. Antonio „.

Salendo a monte, per circa 500 m. di cammino, e cento di di dislivello, si trova la Comola piccola, che da lontano si rivela come una densa macchia di verde nella terra bruna.

Le sue dimensioni sono di gran lunga inferiori a quelle della prima; ha la forma di un pozzo profondo, con le pareti a picco, di circa 30 m. di diametro. Il fondo si intravede attraverso le fronde degli elci, dei castagni, delle querci, che crescono rigogliosi alla bocca, e per il suo tappeto di muschi e foglie lascia supporre, a prima vista, l'esistenza di acqua immota; ma la caduta di qualsiasi corpo immediatamente rivela la vera natura del fondo.

Alla base, la parete, in vicinanza del fondo, si presenta rientrante per circa un tre quarti della circonferenza, ad eccezione del lato a valle. La discesa nel fondo è impossibile, se non con scale di corda.

Le Comole di Castel Morrone si sprofondano nella più estesa zona di calcari compatti che si trovi nella provincia di Napoli; sono tipiche formazioni del Cretaceo, diffusissime in tutta la regione ed attraversate da numerosissime e piccole fratture della roccia, determinate dalla pressione orogenetica ed allargate continuamente dall'azione meccanica e chimica delle acque meteoriche, che bucherellano la roccia e arrotondano gli spigoli dei massi.

Molti blocchi calcarei sono disseminati qua e là nel terreno vegetale, che si adagia sui fianchi di minore pendenza.

La successione delle assise geologiche è poco visibile; comunque gli strati presentano, da quanto ho potuto constatare, la direzione NW-SE e sono immersi verso SW. A questi calcari dell'Infracretacico seguono ad W i calcari dolomitici del Tifata e in gran parte emergono come un'isola fra i tufi pomicei e le cenere, i lapilli, le scorie ed i tufi terrosi della pianura campana.

Le due Comole, identiche dal punto di vista esteriore, sono in parte dissimili nella genesi.

Per prima si è originata la Comola piccola. La rientranza della parete a picco, in prossimità del fondo, per i tre quarti della circonferenza, testimonia la preesistenza di una grotta, poco ampia e profonda.

La posizione dell'attuale Comola, alla base della linea d'impluvio di M. la Coppa, e all'inizio di un vallone che scende alla Comola grande, ha favorito, alla superficie, la formazione di una pic-

cola conca di convogliamento delle acque, che in parte dovevano essere smaltite attraverso le litoclasature giungenti fino alla grotta. Un lungo cunicolo, o una serie collegata di grotte, o una falda carsica, convogliavano queste acque a valle, con corso sottostante al vallone suddetto, fino all'attuale Comola grande. La funzione di inghiottitoio della piccola conca ha contribuito ad ampliare le litoclasature, a scollare gli strati quasi perpendicolari ( $20^\circ$ ), di modo che la pila sovrastante alla volta della grotta, con un moto di scorrimento, è andata a riempirla, non totalmente però (dato il maggior volume), in modo da lasciare libera parte della volta, cioè a dire la rientranza alla base della parete della Comola stessa. È da escludersi che il materiale sia franato per la pressione esercitata sulla chiave della volta della grotta, data la piccola dimensione di questa, e quindi la grande resistenza dell'arco.

E ancora la Comola funziona da inghiottitoio, come da osservazioni dirette del terreno circostante e come fa fede la rigogliosissima vegetazione che riveste la bocca.

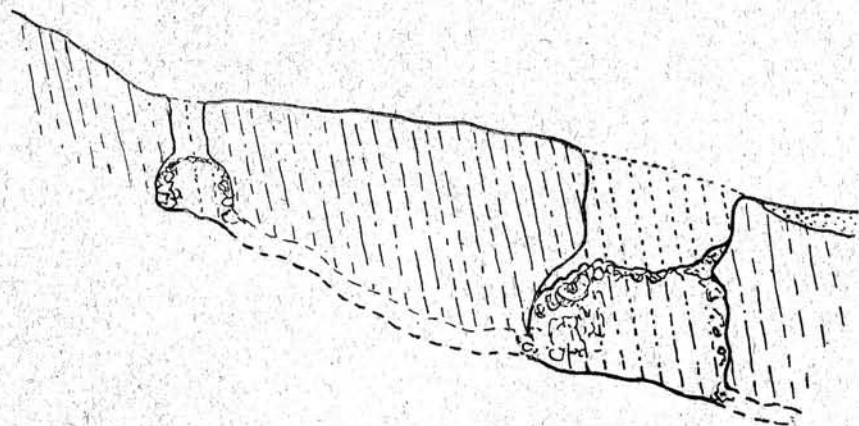


Fig. 2. - Sezione ideale delle Comole di Castel Morrone.

Le acque scorrenti nel sottosuolo, di cui si è detto poc'anzi, affluivano ad un'altra grotta, molto più ampia, che si trovava al di sotto dell'attuale Comola grande. Il successivo ampliamento della grotta ha causato il progressivo indebolimento della volta, finchè questa è crollata nettamente in chiave, occludendo la grotta col materiale soprastante.

Più che di frana, è da parlarsi di scorrimento, agevolato, anche qui, dalla quasi perpendicolarità degli strati; ed anche in questo caso il materiale caduto non è riuscito ad occupare interamente la grotta, di cubatura maggiore, di modo che anche qui rimane scoperta parte dell'arcata della volta, che è data dalla rientranza nella parte inferiore della parete di monte.

In questo caso è da escludersi del tutto l'azione discollatrice delle acque, perchè la Comola si apre sulla displuviale, ai piedi della collina (m.282) ed anche oggi accoglie semplicemente le acque meteoriche che vi cadono direttamente: la vegetazione è poco rigogliosa, le pareti non hanno solchi di erosioni, nel fondo non si trovano tracce di corsi di acqua, mancano materiali alluvionati, riscontrandosi solo sfasciumi.

Queste due forme sono di grandissimo interesse, perchè sono due in sistema collegato, perchè sono molto ben conservate nella loro forma di pozzo (la piccola), di tino (la grande), perchè rappresentano una forma carsica tipica e non frequente nelle nostre regioni.

---



Fig. 1. — Comola piccola ; parete a monte.

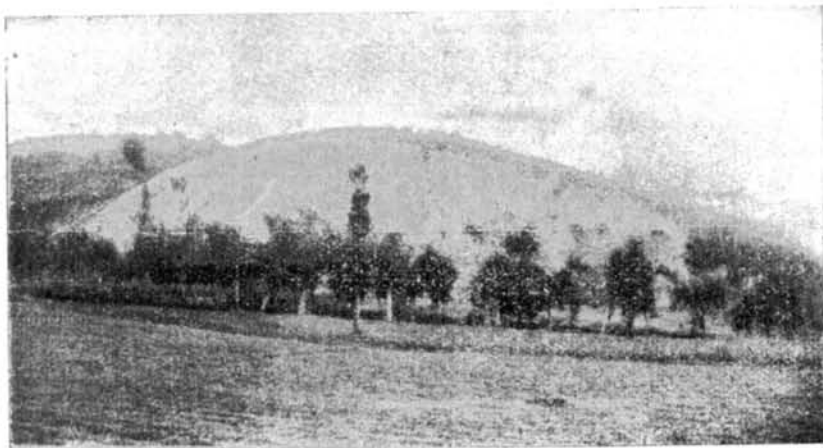


Fig. 2. — Comola grande ; parete a monte.

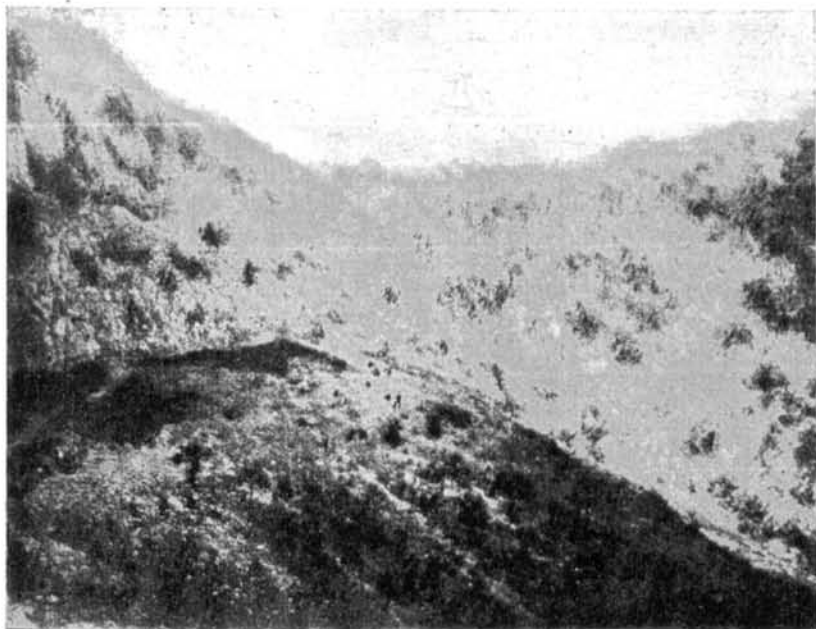


Fig. 3. — Comola grande; parete a valle.

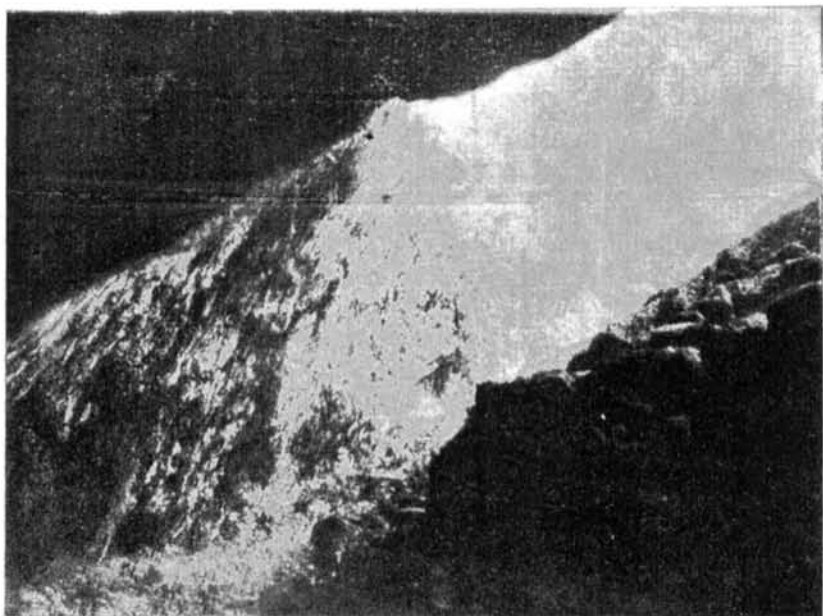


Fig. 4. — Comola grande; rientranza alla base della parete a monte.