

S. I. T. A. R.

SOCIETA' ITALIANA RICERCHE

Rapporto geologico del permesso

"FIUME FORTORE"

Soc. S I T A R  
RAPPORTO GEOLOGICO  
Permesso "Fiume Fortore"

All'UFFICIO NAZIONALE  
MINERARIO PER GLI  
IDROCARBURI  
Sezione di Napoli  
N A P O L I

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Il permesso "Fiume Fortore" della Soc. Sitar, e' situato nel bacino pliocenico compreso tra i massicci calcarei mesozoici del Gargano e la fossa pede-appenninica. Esso si estende, con direzione pressocche' appenninica, parallelamente agli affioramenti terziari, in facies di flysch, dei monti della Daunia.

---

I terreni mesozoici del Gargano piu' vicini al permesso affiorano, a Nord-Est di esso, ad una distanza di circa 15 chilometri. Essi sono stati studiati sia in questa zona, che nel retrostante Gargano.  
La serie studiata e' completamente calcarea o calcareo-

dolomitica e la sua potenza e' tale da non permettere, in questo permesso, alcuna possibilita' di ricerca profonda nel Mesozoico.

Solamente il tetto di questa formazione puo' avere un interesse applicato. Infatti i calcari mesozoici, se sufficientemente fratturati, potrebbero avere importanza come roccia magazzino. Il tetto della formazione si segue agevolmente con la sismica a riflessione. Pero' sono da sospettarsi delle colate olistostromiche che possono aver falsato i dati di profondita' degli orizzonti riflettenti. Di questo argomento si parlera' piu' ampiamente nella parte riguardante la sismica svolta nel permesso.

La fossa pede-appenninica corre parallelamente al lato Ovest del permesso. I sedimenti che hanno riempito questa fossa sono stati fortemente corrugati. Inoltre, in epoca medio-pliocenica, sono stati messi in posto degli olistostromi successivamente ricoperti e mascherati dalla deposizione delle argille del Pliocene superiore.

#### LAVORI ESEGUITI

I lavori di geologia da noi svolti non si sono limitati all'area del permesso e alle zone limitrofe. Essi sono stati estesi, dalla parte Est, con lo studio dettagliato

delle formazioni calcaree affioranti tra Apricena e Poggio Imperiale; dalla parte Ovest, con lo studio delle formazioni terziarie appenniniche.

Tutta l'area della Capitanata e' stata, inoltre, studiata con i metodi della fotogeologia che sono stati integrati con ricognizione geologiche in campagna.

La serie prevista e' la seguente:

1. Substrato mesozoico con calcari (o calcareniti) duri, compatti, generalmente di colore nocciola, con frattura concoide o subconcoide. Su questa formazione si trovano in trasgressione le calcareniti del termine seguente.
2. Calcareniti piu' o meno cementate di eta' miocenica. La potenza di questa formazione e' varia, ma dovrebbe essere dell'ordine di poche decine di metri.
3. Al di sopra delle calcareniti si trovano a volte dei livelli di gessi del Miocene superiore.
4. Sulle calcareniti o sui gessi vi e' una potente serie argilloso-sabbiosa del Miocene superiore e del Pliocene inferiore. Questa formazione e' difficilmente differenziabile da un punto di vista litologico e spesso, anche paleontologicamente, non sempre risulta chiaramente databile.
5. Tra il Pliocene inferiore e la trasgressione del Pliocene superiore puo' essere presente una colata olistostromica. Si tratta di argille, argille sabbiose e

arenarie, spesso fossilifere, con inclusi, piu' o meno frequenti, di calcari a fauna spesso rimaneggiata.

La presenza dell'olistostroma e' sospettata vicino al limite Ovest del permesso. La colata potrebbe essere presente anche piu' ad Est, ma si tratterebbe di una risedimentazione piu' ordinata e poco potente da non disturbare le riflessioni della sismica.

6. In trasgressione sui termini precedentemente descritti, si trovano le argille azzurre fossilifere del Pliocene superiore. La parte superiore di queste argille, arriva, senza senza notevoli differenze litologiche, al Quaternario (Calabriano).
- 7/ I terreni pliocenici sono coperti da alluvioni piu' o meno grossolane, che passano spesso ad alluvioni argilloso-sabbiose, di colore generalmente bruno. L'eta' di questa formazione e' Olocenica.
8. Alluvioni recenti, generalmente poco potenti, si trovano nel letto del Fiume Fortore e dei suoi affluenti.

Allegata alla presente relazione e' una carta fotogeologica dell'area del permesso e delle aree limitrofe.

Dall'osservazione di questa carta si possono trarre i seguenti dati geologici:

Nell'area delimitata dal permesso affiorano esclusivamente

terreni del Pliocene superiore, del Quaternario e del Recente.

Il Recente ha scarso interesse geologico in quanto limitato al letto dei fiumi.

Il Pliocene e il Quaternario si trovano concordanti con strati immergentisi molto regolarmente ad Est.

Il grado di immersione rimane pressocche' costante costante su valori aggirantisi sui 3°.

E' presente una sola faglia con rigetto molto limitato.

Questa regolarita' nella distribuzione e nel comportamento di questi terreni e' caratteristica delle zone con substrato mesozoico molto profondo.

Nell'area esterna al permesso, verso Est e Nord-Est, si possono notare alcune faglie ed alcuni distinti allineamenti topografici che riflettono, con ogni probabilita', l'andamento della fratturazione del substrate. Si nota infatti che subito ad Est del permesso le direzioni delle linee di possibile dislocazione sono appenniniche, mentre, piu' a Nord-Est, si passa gradualmente a direzioni Est-Ovest: quest'ultima direzione e' caratteristica dei terreni mesozoici affioranti tra Apricena e Poggio Imperiale.

Parallelamente al lato Ovest del permesso, ad una distanza media di circa tre chilometri, affiorano potenti banchi di arenarie insieme ai terreni in facies di flysch caratteristici nell'Appennino Meridionale. Questi sedimenti, che nella carta fotogeologica sono stati genericamente

indicati col simbolo "Te", si presentano sempre con pendenze molto forti, contorti e spesso raddrizzati. Nel loro complesso conservano però una discreta regolarità nella direzione (N 20° Ovest) con immersione, pressoché costante ad Est.

Sono stati eseguiti rilevamenti aeromagnetici e, in aree limitrofe anche gravimetrici. Si tratta di lavori a carattere regionale per lo studio generale dei bacini.

Molto più indicativa è stata la prospezione col metodo della sismica a riflessione:

Sono state sparate tre linee per una lunghezza totale di 40 chilometri, che attraversano trasversalmente il permesso. Esse hanno messo in evidenza un substrato ad andamento monoclinale fortemente fratturato che si approfondisce in direzione dell'Appennino.

Le linee hanno dato buone riflessioni nella parte orientale del permesso. Meno buone sono risultate le riflessioni nella parte occidentale. Questo fenomeno è dovuto a colate olistostromiche al di sotto delle argille del Pliocene superiore. Queste colate rendono, come noto, problematica l'interpretazione sismica. Molto dubbia risulta dunque la presenza di strutture nella parte centro-occidentale del permesso.

Per ora consideriamo che i lavori svolti siano sufficienti anche se non permettono l'ubicazione di pozzi. Solo nel

caso che in aree circostanti vengono rinvenuti degli orizzonti produttivi, si procederà con altri studi geologici, gravimetrici e geofisici.

Si allega la carta aero-fotogeologica a scala 1:50.000 dell'area ricoperta dal permesso "Fiume Fortore".

**S. I. T. A. R.**  
**SOCIETÀ ITALIANA RICERCHE**  
Via Alfonso Rendano, 53  
**ROMA**

*P. Nobile*