

AGIP S.p.A.  
GERC

|                                |
|--------------------------------|
| SEZIONE IDROCARBURI<br>di ROMA |
| 10 SET. 1984                   |
| Prot. N. 3828 4                |

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA  
DI PROROGA DEL PERMESSO DI RICERCA  
DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI  
B.R129.HB  
E CONTESTUALE PROGRAMMA LAVORI  
PER IL SECONDO PERIODO DI PROROGA

Il Responsabile  
Dr. L. Albertelli



S. Donato Milanese, 9/07/1984

Rel. GERC n. 43/84

INDICE

|                                      |      |   |
|--------------------------------------|------|---|
| 1 - PREMESSA.....                    | pag. | 1 |
| 2 - ATTIVITA' SVOLTA .....           | pag. | 2 |
| 3 - EVOLUZIONE GEOLOGICA.....        | pag. | 3 |
| 4 - TETTONICA.....                   | pag. | 5 |
| 5 - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE..... | pag. | 6 |
| 6 - PROGRAMMA LAVORI.....            | pag. | 7 |



ELENCO FIGURE ED ALLEGATI

Fig. 1 - Carta indice

Fig. 2 - Profilo geologico del pozzo Sonia 1

Fig. 3 - Sketch strutturale

All. 1 - Linea sismica HB606

All. 2 - Isocrone top anomalia sismica (Probabile reef cretacico).



## 1 - PREMESSA

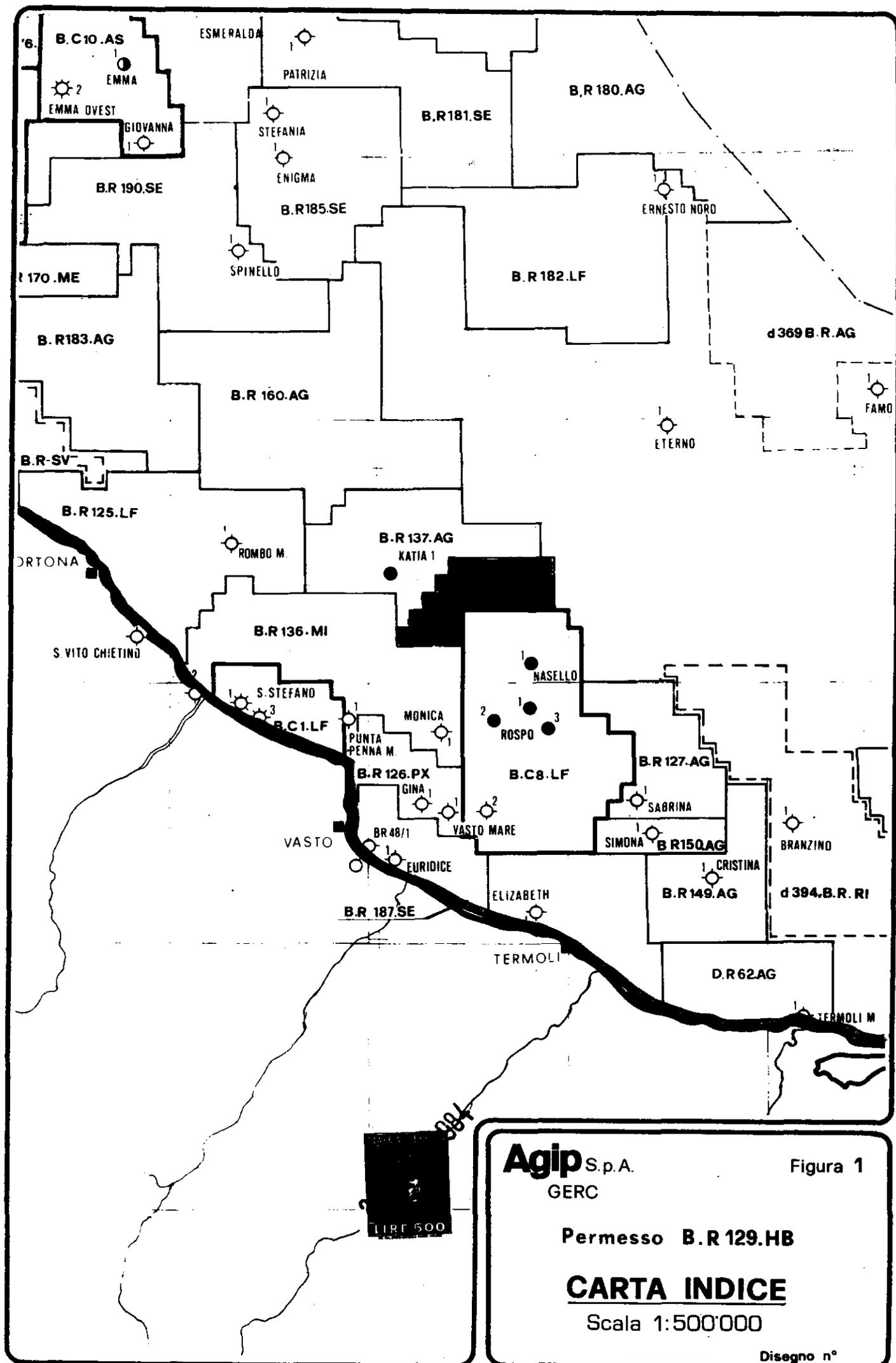
Il permesso di ricerca B.R129.HB è ubicato nel Mare Adriatico centro meridionale, nella parte Sud della Zona B, al largo di Vasto (Fig. 1).

Esso viene assegnato con decreto di conferimento in data 11.10.1975 e un'estensione areale di 9150 ha alla società HAMILTON BROTHERS ITALIANA PETROLI (100%).

Durante il primo e secondo periodo di vigenza, con successivi decreti, la titolarità del permesso ebbe la seguente evoluzione:

|                 |                    |        |
|-----------------|--------------------|--------|
| 16.12.1980      | AGIP               | 20%    |
|                 | HAMILTON BROTHERS  | 60%    |
|                 | TOTAL              | 20%    |
| 15.09.1982      | AGIP               | 20%    |
|                 | HAMILTON BROTHERS  | 50%    |
|                 | TOTAL              | 30%    |
|                 | LADD ITALIANA      | 10%    |
| 16.05.1983      | AGIP               | 20%    |
|                 | HAMILTON BROTHERS  | 50%    |
|                 | TOTAL              | 15.10% |
|                 | LADD ITALIANA      | 10%    |
|                 | COMP. PETROL. ADR. | 1.70%  |
|                 | ENERGON            | 1.70%  |
| WINTERSHALL IT. | 1.50%              |        |





## 2 - ATTIVITA' SVOLTA

Durante il primo periodo di vigenza sono stati assolti gli impegni di prospezione geofisica con l'acquisizione nell'Ottobre 1976 di 100 km di linee sismiche deep water dalla contrattista CGG.

55 +

Dopo l'interpretazione di tali linee sismiche è stato ubicato il sondaggio esplorativo B.R129.HB (SONIA 1) perforato nel periodo 10.11/31.12.1980 con la piattaforma SCARABEO IV.

Il sondaggio che aveva come obiettivo l'esplorazione della culminazione di uno SHELF MARGIN REEF di età GIURASSICO-CRETACICA situato al bordo orientale della piattaforma APULO-GARGANICA, ha raggiunto la profondità di 2121 m con esito minerario negativo.

La serie attraversata dal sondaggio può essere così riassunta (Fig. 2):

|               |   |             |                          |
|---------------|---|-------------|--------------------------|
| da fondo mare | a | 920 m       | Pleistocene              |
| da 930        | a | 1535 m      | Pliocene                 |
| da 1535       | a | 1656 m      | Miocene                  |
| da 1656       | a | 1676 m      | Oligocene                |
| da 1676       | a | 1771 m      | Aptiano                  |
| da 1771       | a | 1820 m      | Barressiano - Neocomiano |
| da 1820       | a | 2121 m T.D. | Titonico-Kimmeridgiano   |

Allo scadere del 1° periodo di vigenza veniva presentata istanza di proroga.

Nel corso del 2° periodo di vigenza si è provveduto alla acquisizione di un nuovo rilievo di dettaglio eseguito dalla contrattista HORIZON nel mese di DICEMBRE 1983 per un totale di 178 km di linee.

131.6  
4655  
178,15

L'interpretazione di tale rilievo processato dalla compagnia WESTERN ITALIANA è iniziata nel mese di LUGLIO 1984.





### 3 - EVOLUZIONE GEOLOGICA

Il permesso B.R129.HB è situato, dal punto di vista geologico regionale, sul bordo Nord-occidentale della piattaforma carbonatica APULO-GARGANICA e comprende verso Nord lo SLOPE e parte del bacino antistante (Fig. 3).

La piattaforma APULO-GARGANICA nella zona in questione è caratterizzata da una successione carbonatica continua fino al CRETACICO inf. con deposizione di WACKSTONE - PACKSTONE argillosi, fossiliferi ed intraclastici di piattaforma ristretta poco profonda. Questi calcari hanno subito una intensa erosione accompagnata da accentuati fenomeni carsici durante un periodo di emersione protrattasi fino all'OLIGOCENE.

Nell'OLIGOCENE si ha una ripresa della subsidenza con deposizione, in UNCONFORMITY, sui sedimenti della piattaforma di calcari tipo PACKSTONE-MUDSTONE di facies più profonda.

Col MESSINIANO, caratterizzato da anidriti, argille e marne, si chiude il ciclo sedimentario MIOCENICO.

Tale sedimentazione si è protratta per tutto il Plio-Quaternario.

In conclusione la serie litostratigrafica presente nell'area del permesso è la seguente:

|                  |   |
|------------------|---|
| PLIO-PLEISTOCENE | : argille con rare intercalazioni Siltoso-Sabbiose (F.ne ARGILLE DEL SANTERNO). |
|                  | UNCONFORMITY  |
| MESSINIANO       | : anidriti, argille e marne (F.ne GESSOSO SOLFIFERA).                           |

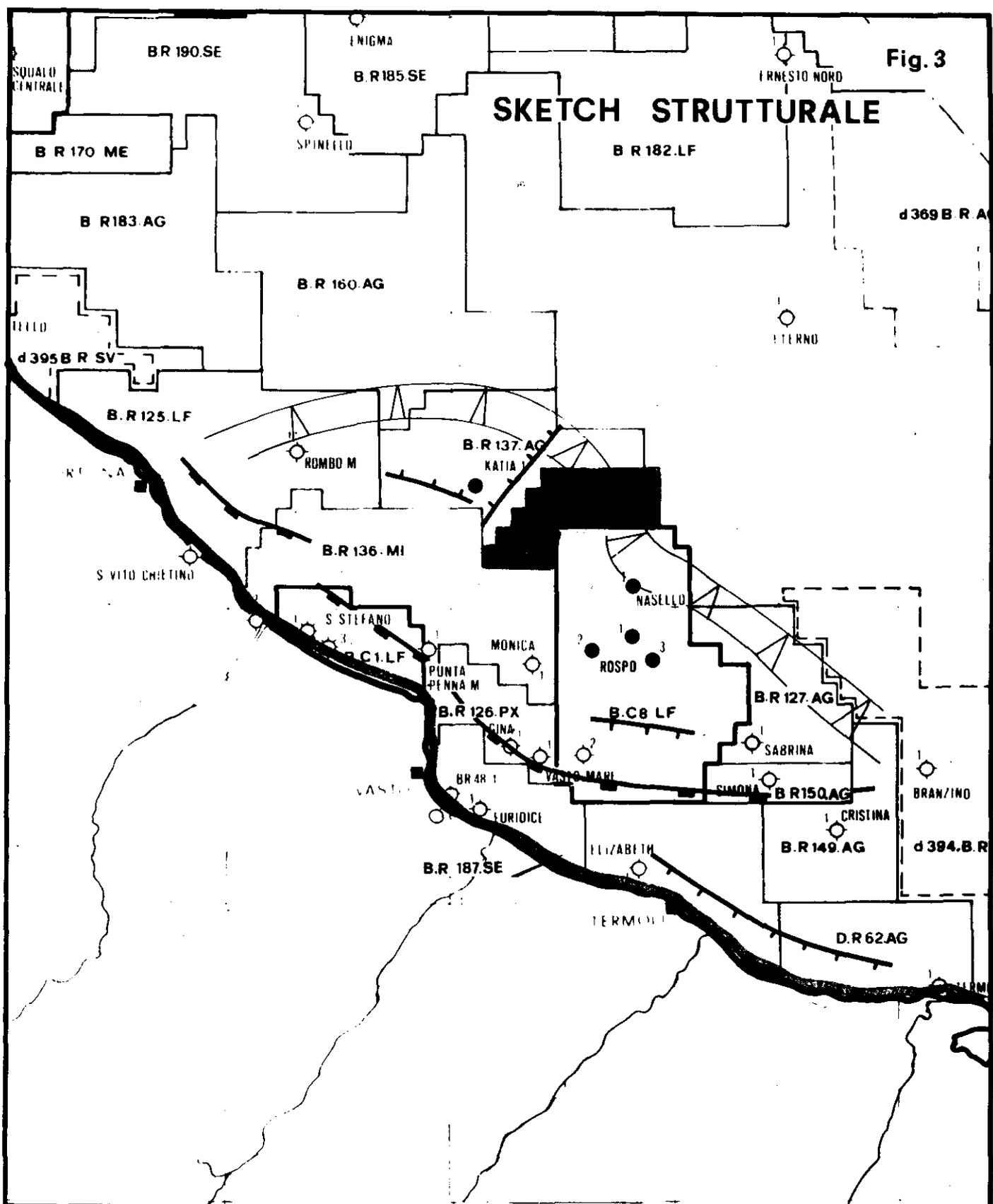


- SERRAVALLIANO-TORTO-  
NIANO : MUDSTONE-WACKESTONE argillosi, fossili-  
feri (F.ne SCHLIER).
- MIOC. Inf. - OLIGOCENE : PACKSTONE-MUDSTONE argilloso (F.ne BOLO  
GNANO)  
UNCONFORMITY
- APTIANO-BARREMIANO : PACKSTONE argilloso-marnoso (F.ne CALCA-  
RI di MATTINATA).
- NEOCOMIANO-MALM : WACKESTONE-PACKSTONE argillosi, fossili-  
feri ed intraclastici (F.ne CALCARI DI CU-  
PELLO).



Fig. 3

# SKETCH STRUTTURALE



-  Limite delle facies di piattaforma
-  Slope
-  Faglia di Vasto
-  Faglie dirette



#### 4 - TETTONICA

Il permesso B.R129.HB ricade nella parte Nord-orientale della Piattaforma APULO-GARGANICA caratterizzata da una tettonica di tipo distensivo. I lineamenti più importanti sono la faglia di Vasto e la flessura , passante a faglia diretta, che delimita a Nord la piattaforma (Fig. 3).

Tali lineamenti hanno influenzato l'evoluzione ed il tipo di sedimentazione fino al MESSINIANO.

Nell'area del permesso la serie pre-pliocenica non appare interessata da faglia mentre i sedimenti plio-pleistocenici si sono modellati sulla morfologia precedente dando luogo a blande ondulazioni (All. 1).



## 5 - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE

L'obiettivo principale del permesso è costituito dalla serie carbonatica di piattaforma. In particolare il cretaceo inf. presenta buone caratteristiche petrofisiche (Permeabilità e porosità) dovute al carsismo ed alla fratturazione sviluppata durante il periodo di emersione. Tale reservoir è stato rinvenuto mineralizzato ad olio nei permessi limitrofi.

Sul bordo della piattaforma, che corre proprio al centro del permesso, sono inoltre da ricercare motivi reefoidi tipo quelli già raggiunti dal pozzo SONIA 1.

Un terzo obiettivo è costituito dai sedimenti OLIGO-MIOCENICI in facies di SHOAL rinvenuti in aree vicine mineralizzati ad olio e depositatisi al margine della piattaforma emersa con ottime caratteristiche di reservoir.

La serie clastica plio-pleistocenica infine potrebbe avere un certo interesse come obiettivo secondario a gas in zone ove si riscontrasse una percentuale di sabbia maggiore di quella rinvenuta nel sondaggio SONIA 1.



6 - PROGRAMMA LAVORI

Nel corso del terzo periodo di vigenza si provvederà alla interpretazione dei 178 km di linee sismiche acquisite nel mese di dicembre 1983. Si procederà inoltre, se necessario, ad un reprocessing speciale di circa 50 km di linee con eventuale trasformazione in impedenza acustica.

Il costo totale stimato di queste elaborazioni è di circa 100 milioni di lire.

Qualora l'interpretazione del nuovo rilievo sismico evidenziasse situazioni stratigrafico-strutturali di sicuro interesse si procederà all'esecuzione di un sondaggio esplorativo della profondità indicativa di circa 2000 m.

Il costo di questo sondaggio dovrebbe ammontare a circa 4500 milioni di lire.

Complessivamente la realizzazione del programma di esplorazione sopra esposto comporterà una spesa prevista di circa 4600 milioni di lire.

Tale spesa è suscettibile di modificazioni in ragione del costo impianto, dell'inflazione, del variare del rapporto lira/dollaro.

Paolo Rossini  
P. Rossini

