

ID 2223

SEZIONE IDROCARBURI di ROMA
19 MAG 1988
Prot. N. 2158



SORI S.p.A.

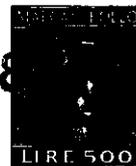
IR-308/4

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA
DI PROROGA DEL PERMESSO
DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI
TORRENTE TECCHIO
E CONTESTUALE PROGRAMMA LAVORI
PER IL PRIMO BIENNIO DI PROROGA

Dr. U. Masoni

U. Masoni

S. Donato Milanese, 28/04/1988
Rel. SORI n. 05/88



I N D I C E

1 - DATI GENERALI DEL PERMESSO	pag.	1
2 - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO	pag.	1
3 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED OBIETTIVI DELLA RICERCA	pag.	2
3.1 - Inquadramento geologico	pag.	2
3.2 - Obiettivi della ricerca	pag.	3
4 - LAVORI ESEGUITI NEL 1° PERIODO DI VIGENZA DEL PERMESSO	pag.	4
4.1 - Sismica	pag.	4
4.1.1 - Acquisto	pag.	4
4.1.2 - Acquisizione	pag.	4
4.2 - Perforazione	pag.	4
5 - RISULTATI GEOMINERARI	pag.	5
6 - PROGRAMMA LAVORI PER IL 1° BIENNIO DI PROROGA	pag.	6
7 - INVESTIMENTI	pag.	6

ELENCO FIGURE ED ALLEGATI

18 M
M 11111008

Fig. 1 - Carta indice

Fig. 2 - Carta indice (scala 1:500.000)

Fig. 3 - Pozzo Colle Turchese 1 D. - Profilo litostratigrafico previsto

All. 1 - Composite map delle strutture plioceniche e dell'Alloctono.

SORI Carta indice * Perm. TORR. TECCHIO

Fig 1





1 - DATI GENERALI DEL PERMESSO

Permesso : TORRENTE TECCHIO
Quote di partecipazione (J.V.) : SORI 60% Operatore
FINA 20%
SNIA BPD 20%
Superficie del permesso : 9668 ha
Data di assegnazione : 22.06.1984
Scadenza obbligo di assolvere
impegni di geofisica : 31.01.1985 : assolto
Scadenza obbligo di perforazione : 31.07.1987 : assolto
Scadenza del 1° periodo di vigen
za : 22.06.1988
Scadenza del 2° periodo di vigen
za : 22.06.1990
Scadenza definitiva del permesso : 22.06.1992
Provincia di : Chieti e Campobasso
U.N.M.I. competente : Roma

2 - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO

Il permesso di ricerca TORRENTE TECCHIO è alla scadenza del 1° periodo di vigenza; la superficie del permesso (9668 ha) non prevede riduzione d'area. Si è assolto all'obbligo di perforazione (31.07.1987) con l'esecuzione del sondaggio TERRATE 1 Dir.



3 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED OBIETTIVI DELLA RICERCA

3.1 - Inquadramento geologico

L'area del permesso si trova a ridosso della costa adriatica ed è costituita da terreni clastici Plio-Quaternari discordanti sul substrato carbonatico della piattaforma "Apulo-Garganica".

La successione dei terreni è, dal basso, la seguente:

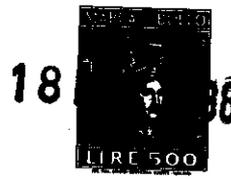
MESOZOICO

- Dolomie e calcari dolomitici del Giurassico (spessore ca. 2500 m)
- Calcari del Cretaceo inferiore (spessore ca. 1000 m)
- Argille e marne bauxitiche del Cenomaniano trasgressive sulla serie precedente (spessore ca. 900 m)
- Calcari eocenici e paleocenici, detritici con selce (spessore ca. 100 m).

CENOZOICO

- Calcari detritici del Miocene medio-inferiore (F.ne Bolognano, spessore ca. 100 m), trasgressivi sulla serie precedente
- Gessi e marne del Miocene sup. (F.ne Gessoso solf. spessore ca. 50 m), trasgressivi sulla serie precedente
- Argille marnose del Pliocene inferiore con alla base un livello di breccia calcarea trasgressiva (spessore compreso tra 150 e 300 m)
- Complesso Alloctono "Aventino - Sangro" (spessore max 300 m)
- F.ne clastica del Pliocene superiore e Pleistocene (spessore ca. 1000 m)
- Alluvioni quaternarie.

Dal punto di vista tettonico le serie sedimentarie presenti nell'area in istanza possono essere inquadrate come segue:



a) Serie paleogenica-mesozoica

E' presente una serie di anticlinali asimmetriche, con direzione N-NW/S-SE, controllate da faglie inverse sintetiche sul fronte orientale e faglie inverse antitetiche sul fianco occidentale; i trends anticlinalici appaiono sbloccati da faglie di tipo "strike-slip" che possono chiudere lateralmente le strutture.

b) Serie neogenica

Le argille marnose del Pliocene inf. sono interessata da blandi piegamenti, con direzione N-NO-S/SE e vergenti verso est, in quanto risentono delle spinte della coltre alloctona molisana.

3.2 - Temi della ricerca

Tema GAS

a) Termini porosi del Pleistocene e del Pliocene medio-sup. troncati e tamponati verso ovest dalle "argille scagliose" della coltre alloctona o in situazione di trappola anticlinalica (vedi pozzi GALASSO - MONTE ANTICO e TERRATE).

b) Calcari detritici del Miocene inf. - medio (vedi pozzo CUPELLO).

Tema OLIO

a) Calcari detritici del Miocene inf. - medio

b) Calcari del cretaceo inf. (pozzi CASALBORDINO e MONTEODORISIO).

Allo stato attuale della ricerca si privilegia il tema pliocenico a gas.



4 - LAVORI ESEGUITI NEL 1° PERIODO DI VIGENZA DEL PERMESSO

4.1 - Sismica

4.1.1 - Acquisto

Nel 1985 sono stati acquistati 122,6 km di linee (54.5 km linee VA; 63.7 km linee MA-82; 4.4 km linee CH-80), per un costo complessivo di 340.550 milioni di lire.

Tale acquisto è stato sostitutivo degli impegni sismici.

4.1.2 - Acquisizione

Nel corso del 1° periodo di vigenza sono stati registrati ~~68,040~~ km di linee (linee CB-86 e CH-86).

74,01 km

I parametri principali di questo rilievo sono stati i seguenti:

Sorgente : esplosivo

Copertura : 1200%

Intertraccia: 30 m.

Il processing è stato effettuato presso il centro "CGG" di Massy Cedex (Francia).

4.2 - Perforazione

Nel corso del 1° periodo di vigenza si è adempiuto agli obblighi di perforazione che scadevano in data 31.07.1987 con l'esecuzione del sondaggio "TERRATE 1 Dir." , risultato mineralizzato a gas.

Attualmente è in corso di perforazione il sondaggio "COL-

LE TURCHESE 1 Dir. ", iniziato in data 20.04.1988.



b
finito 10/5/88 negativo di nuovo uim.

5 - RISULTATI GEOMINERARI

1531
1510 Il sondaggio TERRATE 1 Dir. (T.D. ^{*1635*}~~1619~~ m RT, vert. *1510*) è risultato mineralizzato a gas dolce in un intervallo sabbioso del Pliocene medio ad una quota di 1222 - 1232 m RT.

La trappola è di tipo misto, strutturale e stratigrafico, in quanto le sabbie in questione risultano tamponate verso NO contro le "argille scagliose" del complesso alloctono sovrastante.

Trappole di questo genere sono state rinvenute anche nei pozzi "COLLE SCALELLA 1,2 e 3 (Conc. MASSERIA RAMPA) e "MONTE ANTICO 1" (Conc. omonima) tutti mineralizzati a gas.

La pressione statica del giacimento, estrapolata a top spari, è di 101.7 kg/cm² ass., mentre la pressione statica misurata di testa pozzo è di 93.3 kg/cm² rel.

Il gradiente di pressione riferito al livello mare risulta essere di 0.1071 kg/cm²/m.

Il livello è caratterizzato da una buona permeabilità pari a 53 mD.

Il Completion Factor è risultato essere del 75%. La potenzialità erogativa del pozzo è buona, tale da assicurare una portata di regime iniziale di circa 90.000 Smc/g con una pressione dinamica di testa pozzo di 86 kg/cm² rel.



6 - PROGRAMMA LAVORI PER IL 1° BIENNIO DI PROROGA

Il programma lavori che la J.V. "Torrente Tecchio" intende realizzare per il prossimo biennio di proroga prevede:

- a) Rilievo sismico di ca. 15 km per dettagliare i prospects più interessanti.
- b) "Reprocessing" di ca. 20 km di linee
- c) Studio geologico di correlazione tra i vari pozzi del permesso e delle concessioni limitrofe.
- d) Esecuzione contingent di un sondaggio di ca. 1500 m qualora gli studi ed i lavori sopramenzionati, unitamente ai dati finali del pozzo COLLE TURCHESE 1 Dir. in corso di perforazione, permettesero di definire una situazione mineraria interessante.

7 - INVESTIMENTI

Per la realizzazione del programma sopradescritto è prevista una spesa di ca. 1700 milioni di lire italiane (valuta 1988) così suddivise:

- | | |
|--|--------------|
| - Sismica (15 km | 180 milioni |
| - Reprocessing (20 km) | 15 milioni |
| - Studi geologici | 5 milioni |
| - Pozzo esplorativo (contingent) 1500 m ca.) | 1500 milioni |

Costo totale previsto ca. 1700 milioni.