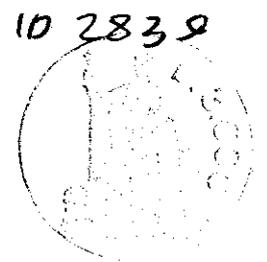


DIR. RMN
III-288-1



RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA DI RINVIO

DELL'OBBLIGO DI PERFORAZIONE NEL PERMESSO DI RICERCA

IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI DENOMINATO CONVENZIONALMENTE

"B.R185.SE"

SEZIONE IDROCARBURI di ROMA
24 GIU. 1987
Prot. N. 02636

III-288-1

1. LAVORI SVOLTI

Dopo l'assegnazione del titolo minerario, avvenuta nel Giugno 1983 sono stati iniziati innanzi tutto studi stratigrafico-strutturali, basati soprattutto sulle correlazioni tra i pozzi già perforati anche nelle aree limitrofe. In ciò l'Operatore è stato facilitato dall'aver a disposizione un'area ben maggiore del solo permesso B.R185.SE, essendo quest'ultimo compreso tra il permesso B.R190.SE e B.R181.SE in cui la PETROMARINE era ugualmente Operatore.

E' stata quindi effettuata (1984) una prima campagna sismica di 200 km per un totale di 16 linee sismiche registrate dalla Contrattista WESTERN con la M/N "Junak".

Queste le caratteristiche del rilievo:

- Sorgente d'energia: Airgun, 2171 cubic inches array
- Streamer: 96 canali con 25 metri d'intervallo fra gruppi
- Copertura: 4800%
- Intervallo di campionatura: 2 msec
- Lunghezza di registrazione: 6 sec.
- Filtri: Lo cut out

2.

Hi cut 128 Hz/72dB/Octave

Nel Marzo 1987, venivano registrati ancora 87 km dalla contrattista GEOITALIA con la nave "Geoitalia Prima", al fine di esplorare una possibile zona di interesse. Queste le caratteristiche del rilievo:

- Sorgente d'energia: Hi pressure Air gun
- Streamer: digitale a 240 canali con 13,3 metri di intervallo tra gruppi
- Copertura: 6000%
- Intervallo di campionatura: 2 msec
- Lunghezza di registrazione: 6 sec

2. SITUAZIONE DELLA RICERCA NEL PERMESSO

2.1. Inquadramento geologico

L'area del permesso è situata nel Mare Adriatico, Zona B, a largo della costa abruzzese. La successione litostratigrafica presente è quella ormai ben nota del bacino adriatico.

Essa è costituita da una serie clastica, prevalentemente argillosa ma con intercalazioni di sabbie, di età Quaternario-Pliocenica. Questa serie poggia generalmente in discordanza nella successione carbonatica terziario-mesozoica. Quest'ultima è costituita dall'alto al basso da gessi e marne gessose di età messiniana, dalle marne dello Schlier e del Bisciario, dalla Scaglia cinerea rossa e

bianca, cretacea, dalle marne a Fucoidi e da tutta la ormai nota sequenza di mare profondo del Creta inferiore e Giura superiore-medio.

3.

Il calcare massiccio del Giura inferiore poggia sulla serie alto triassica che in quest'area è stata raggiunta solamente dal pozzo Emma 1 (calcari di Emma).

2.2. Obiettivi della ricerca

Gli obiettivi principali della ricerca erano costituiti principalmente dall'esplorazione della serie clastica pliocenico-quadernaria e, eventualmente, dalla Scaglia cretacea, mineralizzata ad olio a S. Maria Mare e in altri campi più a Nord.

Tuttavia maggiore importanza è stata data alla ricerca di trappole stratigrafico-strutturali nel Pliocene. Infatti in questa zona la F.ne Scaglia non sembra presentare le note intercalazioni calcarenitiche, porose, che più a nord ne fanno un discreto serbatoio. Per cui le probabilità di rinvenimenti ad olio in questa formazione sembrano molto scarse. Al contrario la serie pliocenica, e particolarmente quella riferibile al Pliocene superiore-Quadernario, si presenta molto interessante.

4. Infatti il Pliocene superiore appare qui molto più sabbioso e spesso che non il Pliocene medio e l'inferiore. Al pozzo Spinello 1 (All. 1) sono presenti 1000 metri di alternanze tra argille e sabbie. Ad Enigma 1, lo spessore è già ridotto a soli 300 metri di argille e sabbie alternate, mentre al pozzo di Edgar 1 il Pliocene superiore, rappresentato esclusivamente da argille, è ulteriormente ridotto a soli 50 metri. Tutto ciò sembra indicare un forte assottigliamento della serie in direzione Est, accompagnato da una progressiva argillificazione.

Anche il Quaternario marino si presenta interessante. E' costituito principalmente da sabbie poco coerenti intercalate ad argille.

Al pozzo Spinello 1, si ha uno spessore di circa 1100 m. con un corpo sabbioso alla base abbastanza omogeneo di 200 metri di spessore, sormontato da una sequenza prevalentemente argillosa.

Al pozzo di Enigma 1 lo spessore totale è ridotto a 850 metri. Verso NE, al pozzo Edgar 1, il Calabriano, rappresentato unicamente da argille, si riduce ulteriormente a soli 500 metri. Pertanto tutta la serie calabriana sembra ridursi perdendo sabbie, verso Est e Nord Est.



5.

2.3. Assetto strutturale

Sulla base del primo rilievo sismico sono stati seguiti e mappati 4 orizzonti sismici oltre ad una delimitazione areale dei principali "rafforzi" dell'energia sismica ("bright spots").

L'All. 2 rappresenta la mappa dell'orizzonte B, nel Quaternario: tale mappa mostra una culminazione strutturale chiusa all'isocrona 830 msec di circa 6 kmq. L'esistenza di questa anomalia sembra confermata da rafforzi d'energia, visibili nelle linee BR-185-07 (S.P. 500-542) e BR-185-09 (S.P. 170-120, quest'ultima riportata in All. 3).

Un'altra anomalia è stata rilevata sempre nel Quaternario ad un livello geologicamente soprastante a quello mappato. La sua estensione areale è notevole, 16 kmq.

Ambedue le strutture necessitano di ulteriore dettaglio sismico.

L'All. 4 rappresenta la mappa in tempi di un orizzonte vicino al Pliocene superiore. Non vi sono situazioni strutturali "chiuse".

L'All. 5, sommità dei gessi messiniani o discordanza alla base della serie pliocenica, mostra il substrato in regolare risalita verso l'alto di Patrizia.

SEZIONE IDROCARBURI di ROMA
24 GIU. 1987
Prot. N. 2636

III-288-1

6. L'All. 6 fa vedere la sommità in tempi doppi della Scaglia calcarea e l'allineamento strutturale positivo NO-SE già esplorato con i pozzi Stefania 1 ed Enigma 1.

3. RISULTATI RAGGIUNTI A TUTT'OGGI E CONCLUSIONI

Sulla base dei lavori svolti e delle interpretazioni eseguite è stata messa in evidenza l'esistenza di due possibili trappole a gas nella parte basale del Quaternario, ad una profondità oscillante tra gli 800 e i 1000 metri (All. 7).

L'estensione areale di questi possibili accumuli diventa di importanza basilare ai fini di una loro valutazione economica preventiva. Infatti i due prospetti sono localizzati in corrispondenza di un fondale marino piuttosto profondo, intorno a 150-170 m, e la loro economicità è legata chiaramente al volume di reservoir presente nel sottosuolo.

Sulla base di queste evidenze i Partners decidevano pertanto di effettuare un secondo rilievo sismico di dettaglio per un totale di 87 km (riportato nell'All. 3).

I dati relativi a questo ultimo rilievo, effettuato dalla Contrattista GEOITALIA S.p.A., sono tuttora al centro di processing e non saranno disponibili prima del prossimo mese di Luglio 1987.

Dato che l'obbligo di perforazione legato al primo

periodo di vigenza del permesso scade il 31 Luglio p.v., 7.

i Partners, per mezzo del Rappresentante Unico, decidevano di presentare un'istanza per l'ottenimento di 8 mesi di proroga.

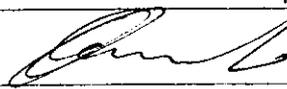
Desideriamo sottolineare infine l'importanza che una accurata ed attenta valutazione volumetrica delle riserve viene oggi ad assumere in un mercato estremamente depresso per gli idrocarburi.

Nel caso che il Ministero dell'Industria riconosca i fondati motivi che hanno portato alla richiesta di differimento dell'obbligo di perforazione, i contitolari si impegnano a completare quanto prima la interpretazione del permesso alla luce dei nuovi dati e la definizione areale delle 2 possibili trappole gassifere.

Se la loro estensione sarà valutata economica sarà eseguito un primo sondaggio esplorativo che dovrà raggiungere la profondità di 1300 m.

Roma,

PETROMARINE ITALIA S.p.A.



Elenco allegati:

All. 1 - Correlazione elettrica tra i pozzi

Spinello-Enigma-Stefania-Patrizia

All. 2 - Mappa Isocrone Orizzonte B (nel Quaternario), scala

1:50.000

8. A11. 3 - Mappa delle "Bright-spot Anomalies" e programma
sismico 1987, scala 1:50.000

A11. 4 - Mappa Isocrone di un orizzonte nel Pliocene
superiore, scala 1:50.000

A11. 5 - Mappa Isocrone della sommità dei gessi, scala
1:50.000

A11. 6 - Mappa Isocrone della sommità della F.ne Scaglia
cretacica, scala 1:50.000

A11. 7 - Sezione sismica dimostrativa