

ND 3034



ENI S.p.A.
Divisione Agip
DESI - PIEB



**MARE ADRIATICO - ZONA B
PERMESSO B.R244.AG
RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA DI
DIFFERIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI PERFORAZIONE**

PIEB
Il Responsabile
L. Colombi
L. Colombi

S. Donato Milanese, giugno 1998
Relazione PIEB n°21/98

INDICE



| | | |
|--|------|---|
| 1 - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO | Pag. | 1 |
| 2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO | Pag. | 2 |
| 3 - LAVORI ESEGUITI NEL PERMESSO | Pag. | 4 |
| 4 - RISULTATI DELL'ATTIVITA' GEOFISICA | Pag. | 5 |
| 5 - CONCLUSIONI | Pag. | 6 |

FIGURE

Fig. 1 - Carta indice scala 1:500000

Fig. 2 - Linea sismica B95-141

Fig. 3 - Rielaborazione sismica prevista

1 - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO



Il permesso B.R244.AG, ubicato nell'Adriatico centro-meridionale (Fig.1), è stato conferito il 09-07-1994 con pubblicazione sul BUIG n° 8/1994. Gli obblighi di sismica sono stati assolti nel luglio 1995 con l'acquisizione di un rilievo sismico 2D di 210 km.

La data di scadenza degli obblighi di perforazione è stata differita di 12 mesi, dal 31-08-1997 al 31-08-1998, per poter effettuare una speciale elaborazione del dato sismico, denominata "Pre-Stack Time Migration".

L'elaborazione è stata eseguita su sette linee sismiche 2D per una lunghezza complessiva di 150 km ed è terminata nel marzo 1998.

Di seguito vengono riassunti i dati generali del permesso:

| | | |
|-----------------------------------|---|-------------------------|
| Superficie | : | 17468 ha |
| Titolarità | : | Agip 100% |
| Ubicazione | : | Mare Adriatico Zona "B" |
| Data di conferimento | : | 09-07-1994 |
| UNMIG di competenza | : | Roma |
| Data pubblicazione decreto | : | 31-08-1994 |
| Scadenza obblighi sismici | : | 31-08-1995 (assolti) |
| Scadenza obblighi di perforazione | : | 31-08-1998 |
| Scadenza 1° periodo di vigenza | : | 09-07-2000 |



2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO

L'area in oggetto si trova nell'Adriatico centro-meridionale, 30 km ad est di Pescara, in posizione di avampaese rispetto alla catena appenninica. L'evoluzione dell'area è di seguito brevemente riassunta.

Dal Triassico sup. al Lias inf. si sviluppa una estesa ed omogenea piattaforma, caratterizzata dai depositi evaporitici e dolomitici di ambiente lagunare o di piana di marea della Formazione di Burano (Trias sup.) seguiti dai depositi di ambiente di piattaforma carbonatica poco profonda aperta del Calcarea Massiccio (Lias inf.). All'interno della sequenza evaporitica triassica è possibile ritrovare intercalazioni di calcari marnosi e argilliti nere, con caratteristiche naftogeniche, che indicano la presenza di condizioni euxiniche.

Per azione della tettonica distensiva liassica la piattaforma triassico-liassica si smembra in blocchi a diversa subsidenza e si iniziano a differenziare due unità paleogeografiche distinte: l'area Apulo-garganica, in cui permane una sedimentazione di piattaforma carbonatica poco profonda, e un'area bacinale in cui si instaura progressivamente una sedimentazione pelagica.

In corrispondenza del bacino si sviluppa, al di sopra del Calcarea Massiccio una serie pelagica composta da Corniola e Rosso Ammonitico (Lias m. e sup.), Calcari ad Aptici (Dogger-Malm), Maiolica e Marne a fucoidi (Cretacico inf.), Scaglia calcarea e cinerea (Cretacico sup.-Oligocene). Seguono nel Miocene inf. e medio le formazioni del Bisciaro e dello Schlier e nel Miocene sup. si ha la deposizione della serie evaporitico-marnosa della Formazione Gessoso-Solfifera che chiude il ciclo sedimentario.

Nel Plio-pleistocene, in ambiente neritico, si ha la deposizione di una serie clastica che è composta prevalentemente da argilla siltosa con subordinati livelli di sabbia fine.



Il principale obiettivo perseguito nell'area è costituito dalla ricerca ad olio nella serie carbonatica ed in particolare nelle facies porose della formazione Massiccio che si sono sviluppate in un ambiente di "paleoalto" con acque poco profonde e caratterizzate da alta energia.

E' possibile inoltre ipotizzare, all'interno della serie pelagica, la presenza di intercalazioni di materiale detritico proveniente dallo smantellamento della originaria piattaforma triassico-liassica o dei "paleoalti" giurassici originatisi da questa. Questi depositi sono caratterizzati da una buona porosità, mentre i termini della serie pelagica costituiscono la copertura.



3 - LAVORI ESEGUITI NEL PERMESSO

Nel Luglio 1995 sono stati acquisiti 210 km di sismica 2D con la R/V Western Pride della Western Geophysical. I parametri di acquisizione sono i seguenti:

Copertura : 6000%
Sorgente : sleeve airguns
SP interval : 25m
n°gruppi : 120
group interval : 25m

La stessa società ha provveduto alla elaborazione del dato sismico, che è terminata nel gennaio 1996.

Nel periodo compreso tra settembre 1997 e marzo 1998 è stata effettuata, presso la Western Geophysical, una speciale elaborazione del dato sismico denominata "Pre-Stack Time Migration".

L'elaborazione è stata eseguita su sette linee sismiche 2D per una lunghezza complessiva di 150 km con un impegno di spesa pari a circa 120 milioni di Lire.



4 - RISULTATI DELL'ATTIVITA' GEOFISICA

I dati sismici disponibili sull'area del permesso sono stati utilizzati per l'interpretazione sismica che è stata eseguita tramite stazione interattiva Landmark.

Sono stati interpretati 5 orizzonti (Fig.2) ritenuti significativi per caratterizzare la sequenza pre-pliocenica:

- Top Formazione Gessoso-Solfifera
- Top Scaglia
- Top Marne a Fucoidi
- Top Rosso Ammonitico
- Top Massiccio

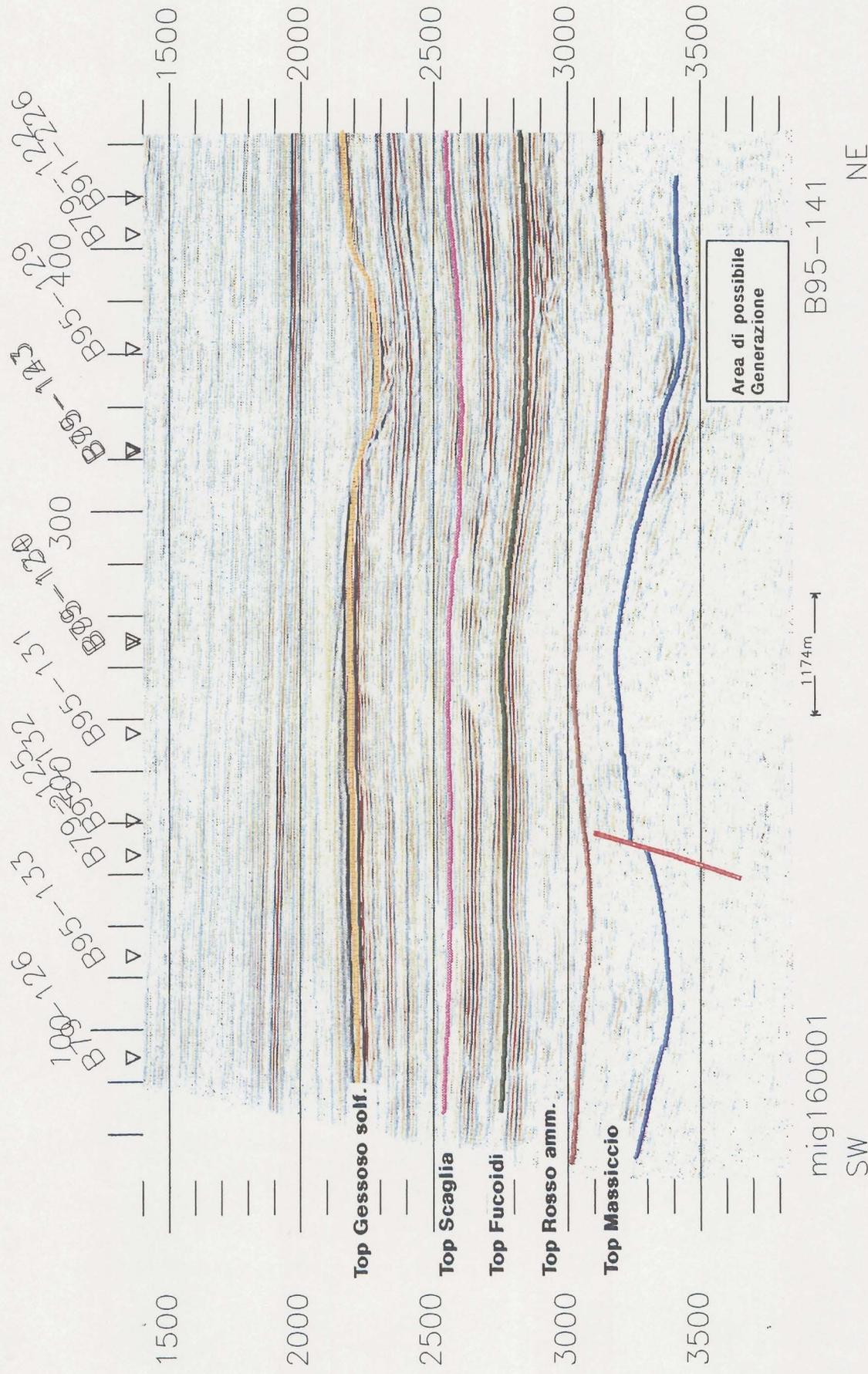
Dal punto di vista geominerario l'interpretazione sismica dell'orizzonte Top Massiccio ha messo in evidenza un' area di interesse nella parte centrale del titolo. Si tratta di un alto strutturale bordato da faglie avente l'asse principale orientato NW-SE.

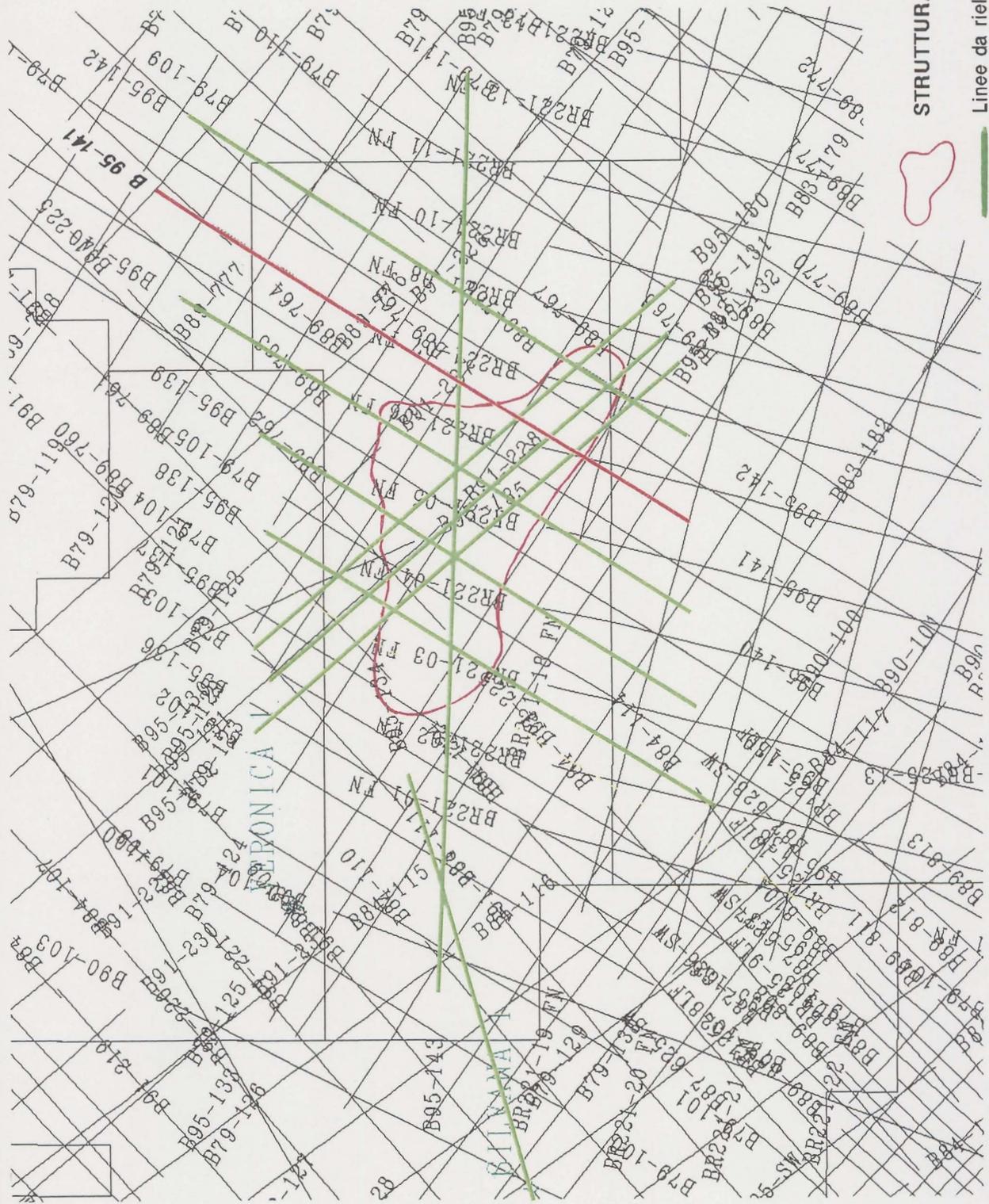
L'elaborazione speciale eseguita dalla Western ha permesso di definire meglio l'estensione massima di questo prospect che risulta essere di circa 40 Km² e presenta una chiusura verticale di 90 millisecondi. La profondità dell'obiettivo risulta compresa tra i 4000 e 4500 m.

Nell'ambito della valutazione del potenziale minerario della struttura, rimangono ancora in fase di definizione i seguenti aspetti critici :

- Distribuzione della facies porose sulla struttura, in quanto la Fm. Massiccio presenta variazioni della facies sedimentaria in relazione ai diversi ambienti di deposizione.
- Presenza e qualità dell'olio. Nell'area circostante la struttura è stata individuata la presenza di un bacino di età cretacea che potrebbe aver permesso una maggior maturazione della roccia madre triassica e quindi aver prodotto un olio a gradazione anche di 25° API. Occorre quindi stabilire se in corrispondenza di tale bacino cretaceo è presente roccia madre e se può aver effettivamente generato un olio più leggero di quello fino ad ora rinvenuto nell'area.

LINEA B95 - 141





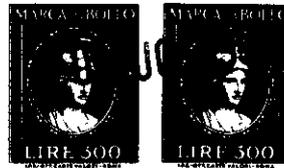
STRUTTURA DI INTERESSE



Linee da rielaborare Km 153

DESI / PIEB

5 - CONCLUSIONI

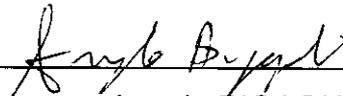


In base a quanto emerso dagli studi fino ad ora eseguiti, con lo scopo di definire le caratteristiche della struttura individuata, la Società scrivente richiede il differimento di 12 mesi dell'obbligo di perforazione per poter effettuare:

- Rielaborazione sismostratigrafica di 11 linee del rilievo B95 per un totale di 153 Km. (fig. 3). Applicando una metodologia già sperimentata con successo in analoghi reservoir carbonatici, si procederà alla conversione in "Impedenza Acustica" del dato sismico al fine di trasformare ciascuna traccia sismica in un log di densità e velocità. Attraverso i valori ottenuti verranno calcolati i valori di porosità in corrispondenza dell'area di interesse e in particolare nella zona di possibile ubicazione di un pozzo esplorativo.
- Studio geochimico, che attraverso un processo di modelling, permetta di formulare delle ipotesi sulla distribuzione della roccia madre e sulla possibile generazione di un olio a 25° API, quindi più leggero di quello fino ad ora rinvenuto.

La scadenza dell'obbligo di perforazione risulterebbe, in caso di approvazione, il giorno 31/08/1999

Preparato da

: 
Angelo BIGAGNOLI

Controllato da

: 
Massimo DE LUIGI