



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



**MARE ADRIATICO - ZONA B
PERMESSO B.R243.AG
RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA DI
DIFFERIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI PERFORAZIONE**

PIEB
Il Responsabile
L. Colombi

S. Donato Milanese, giugno 1998
Relazione PIEB n°22/98

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 B95-108
- Fig. 3 - Rielaborazione sismica prevista



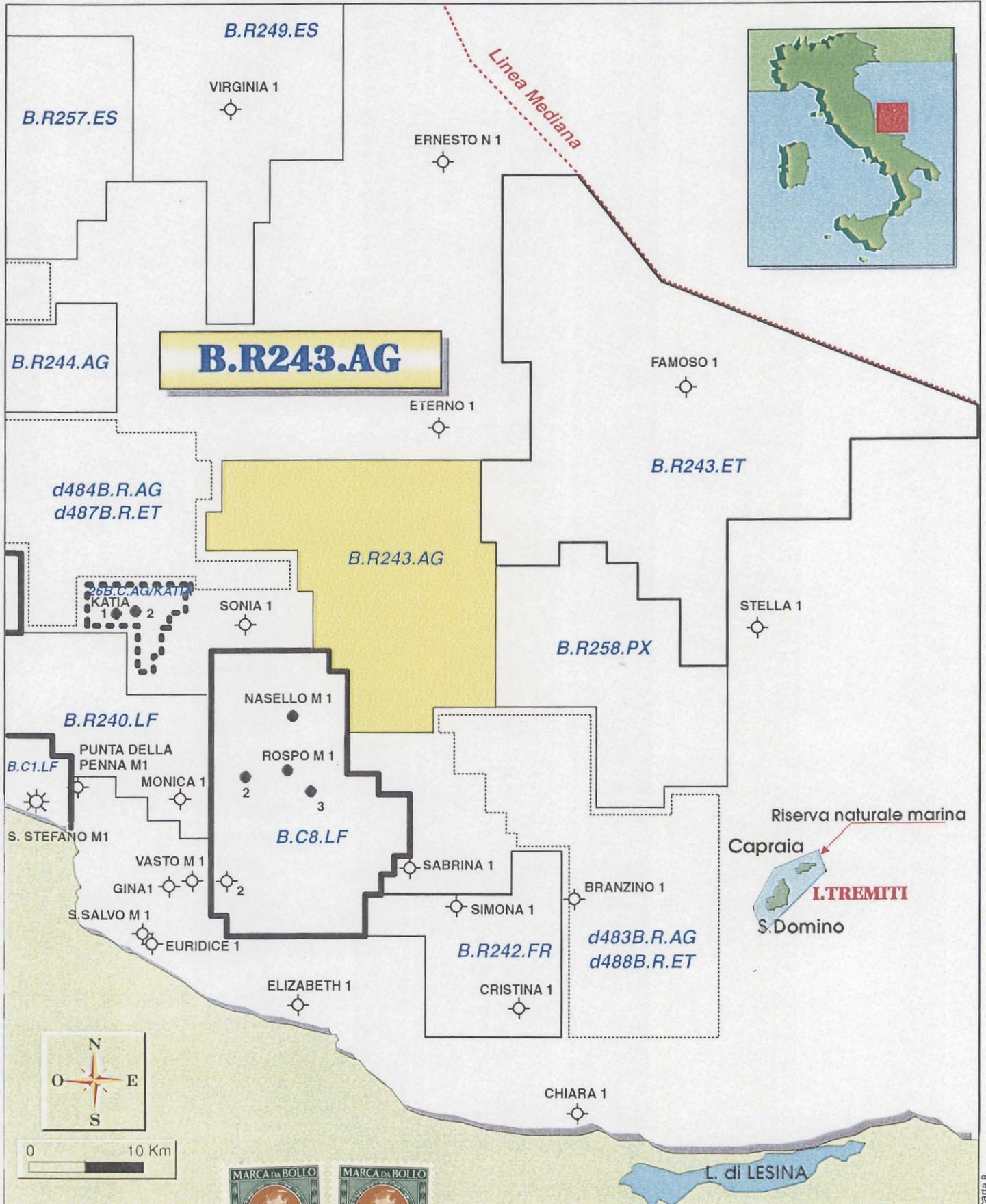
1 - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO

Il permesso B.R243.AG, ubicato nell'Adriatico centro-meridionale (Fig.1), è stato conferito il 9-7-1994. Gli obblighi di sismica sono stati assolti con l'acquisizione nel luglio 1995 di un rilievo 2D di 535 km.

Gli obblighi di perforazione scaduti in data 31-08-1997 sono stati differiti di 12 mesi al fine di poter effettuare una nuova acquisizione sismica 2D di 33 Km, portando la scadenza al 31-08-1998.

Di seguito vengono riassunti i dati generali del permesso:

Superficie	: 42952ha
Titolarità	: Agip 100%
Ubicazione	: Mare Adriatico Zona "B"
Data di conferimento	: 9-7-1994
UNMIG di competenza	: Roma
Data pubblicazione decreto	: 31-8-1994
Scadenza obblighi sismici	: 31-8-1995 (assolti)
Scadenza obblighi di perforazione	: 31-8-1998
Scadenza 1° periodo di vigenza	: 9-7-2000





2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO

L'area in oggetto si trova lungo il margine orientale della Piattaforma Apulo-garganica, 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 Calcare 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.

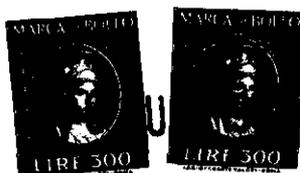
Per azione della tettonica distensiva liassica la piattaforma trias-liassica si smembra in blocchi a diversa subsidenza e si iniziano a differenziare due unità paleogeografiche distinte: l'area Apulo-garganica, in cui permane una sedimentazione di piattaforma carbonatica poco profonda, e l'area in cui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

In corrispondenza del bacino si sviluppa, al di sopra del Calcare 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 Bisciario e dello Schlier e nel Miocene sup. si ha la deposizione della serie evaporitico-marnosa della Formazione Gessoso-Solfifera che chiude il ciclo sedimentari.

Nel Plio-pleistocene in ambiente neritico si ha la deposizione della serie clastica che risulta nell'area prevalentemente argillosa e argillo-siltosa con rari livelli di sabbia fine.

Il principale obiettivo perseguito nell'area è costituito dalla ricerca ad olio nella serie carbonatica. Vengono principalmente ricercate le facies porose nell'ambito della formazione Massiccio che si sono sviluppate in corrispondenza di alti relativi.

Inoltre l'area prospiciente il margine della piattaforma costituisce una zona di grande interesse minerario in quanto all'interno della serie pelagica è possibile ipotizzare la presenza di frequenti intercalazioni di materiale detritico proveniente dallo smantellamento della piattaforma. Questi depositi sono caratterizzati da una buona porosità, mentre i termini della serie pelagica costituiscono la copertura.





3 - LAVORI SVOLTI

Nel Luglio 1995 sono stati acquisiti 535 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.

Il caricamento su Work-Station Landmark ha permesso di eseguire l'interpretazione sismica di dettaglio.

Nell'Ottobre 1997 sono stati acquisiti 33 km di sismica 2D dalla Western Geophysical. I parametri di acquisizione sono i seguenti:

Copertura : 6400%
Sorgente : sleeve airguns
SP interval : 25m
n°gruppi : 256
group interval : 12,5m



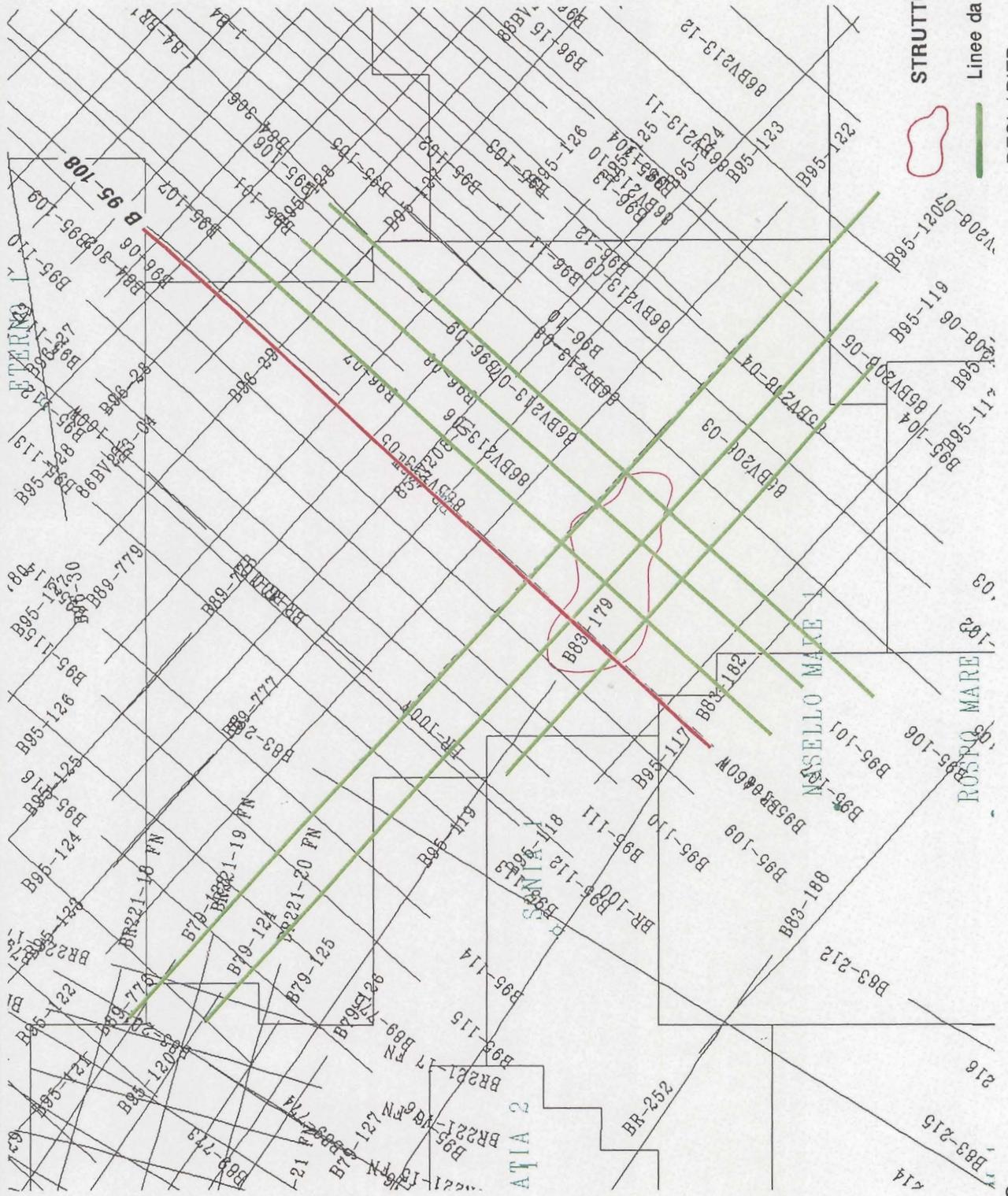
4 - RISULTATI DELL'ATTIVITA' GEOFISICA

L'interpretazione sismica ha evidenziato un' area di interesse nella parte SW del titolo. Si tratta di un alto strutturale a livello della formazione del Calcarea Massiccio posto lungo lo slope della piattaforma. Risulta orientato E-W e delimitato da faglie. L'estensione massima è di ca. 10 Km² al "Top Massiccio". La profondità dell'obiettivo risulta compresa tra i 4000 e 4500 m.

La nuova acquisizione eseguita dalla Western ha consentito di ottenere una migliore definizione della struttura anche se qualche dubbio, dovuto ad arrivi laterali sul piano della sezione sismica, permane sul lato sud-occidentale in prossimità del bordo della piattaforma carbonatica.

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.

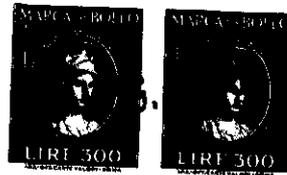


STRUTTURA DI INTERESSE



Linee da rielaborare Km150

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:

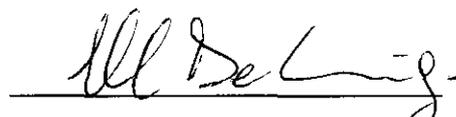
- Rielaborazione sismostratigrafica di 7 linee del rilievo B95 per un totale di ca. 150 Km. (fig. 3). Applicando una metodologia già sperimentata con successo in analoghi reservoir carbonatici, si procederà alla conversione in "Impedenza Acustica" del dato sismico al fine di trasformare ciascuna traccia 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 presenza in quest'area di un olio più leggero (25° API) di quello fino ad ora rinvenuto nell'area.

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