

102984

PERMESSO BR 216 IM
INTERPRETAZIONE DEI DATI
DELLA
CAMPAGNA SISMICA 1988
ROMA, MAGGIO 1989

**PERMESSO BR 216 IM
INTERPRETAZIONE DEI DATI
DELLA
CAMPAGNA SISMICA 1988**

SEZIONE IDROCARBURI di ROMA
Prot. N. 7423

III-364/6

1. Introduzione

Il permesso di ricerca denominato "BR 216 IM" conferito con D.M. del 16.4.1987, pubblicato nel Bollettino Ufficiale degli Idrocarburi XXXI N. 5 del 31 maggio 1987, è situato nel settore centrale del Mare Adriatico, di fronte a Martinsicuro, provincia di Teramo (Fig. 1).

Dalla data del conferimento ad oggi sono state registrate nell'area del permesso e zone limitrofe linee sismiche per un totale di 135,125 km. Sono state inoltre utilizzate per l'interpretazione strutturale alcune linee registrate in precedenza da altre società nell'area del permesso.

2. Acquisizione

Il rilievo sismico effettuato dalla LASMO ha coperto un'area a cavallo della linea di costa, comprendendo tratti a terra, nella zona di transizione e in mare aperto. I dati sismici sono stati acquisiti dal 21 marzo al 14 maggio 1988 dalla Società R.I.G. (Prakla-Seismos), squadra 37 per la porzione a terra e Seismic Vessel Mantha per quella in mare.

Le linee registrate a terra (permesso Martinsicuro, rappresentante unico: Fina) ammontano in totale a 48,475 km, nella zona di transizione a 34,725 km e nella zona a mare a 51,925 km. La copertura utilizzata è stata 6000 % (Fig. 2).

Per i tratti di linee registrati a terra è stata usata la fonte energetica "Vibroseis" mentre per quelli in mare il sistema Airgun. L'assetto morfologico dell'area a terra è rappresentato da un tratto subpianeggiante adiacente alla costa e da un tratto collinare verso l'entroterra.

3. Elaborazione

La Società C.G.G. di Massy (Francia) è stata selezionata per condurre l'elaborazione dei dati dell'intera campagna sismica.

Allo scopo di selezionare i parametri più idonei per l'elaborazione di tutte le linee, una serie di test preliminari sono stati eseguiti sulla linea SB-88-01 (Pre-Processing, Phase Compensation, Partial Pre-Stack Migration DMO). Sulla base della migliore sequenza di elaborazione messa a punto con la linea sperimentale, è stata completata l'elaborazione delle rimanenti linee del rilievo.

La sequenza di elaborazione usata è riportata in TAV. 1.

4. Interpretazione

L'interpretazione strutturale dei dati sismici rilevati nel permesso BR 216 IM durante il 1988 è stata integrata con i risultati già ottenuti in precedenza, mediante acquisizione da altre società e con i dati geologici regionali e di sottosuolo.

I seguenti orizzonti sono stati interpretati sulla base dei dati sismici:

- tetto delle sabbie principali, orizzonte all'interno del Pliocene Inferiore della scaglia sovrascorsa;
- discordanza angolare del Pliocene Medio (scaglia sovrascorsa);
- orizzonte vicino al tetto del Pliocene Medio;
- discordanza angolare del Pliocene Medio nella serie al di sotto del sovrascorrimento principale;
- orizzonte all'interno del Pliocene Medio;
- orizzonte vicino al tetto del Pliocene Inferiore;
- orizzonte all'interno del Pliocene Inferiore.

Lo schema strutturale di Figura 3 riassume l'assetto dei due orizzonti mappati.

I primi due orizzonti relativi alla porzione sovrascorsa della struttura sono stati correlati con i dati dei pozzi Colonnella 1, Tortoreto 1 (Martinsicuro 1), Torrente Vibrata 1, Tortoreto Lido 1, Squalo 1 bis, Mariella 1.

I rimanenti orizzonti relativi al settore della struttura presente al di sotto del sovrascorrimento principale, mai penetrata da pozzi nell'area del permesso, sono stati correlati con i dati di alcuni pozzi perforati più ad est nella zona del campo a gas Eleonora.

Una chiusura strutturale è stata mappata sia nella serie sovrascorsa che nella serie presente al di sotto del sovrascorrimento principale.

Lo studio strutturale ha portato all'identificazione di un prospetto denominato Martinsicuro. Tale prospetto è costituito da una struttura anticlinalica allungata NW-SE delimitata verso ovest da una faglia inversa (all. 2). Un controllo strutturale del prospetto è stato eseguito con l'ausilio di modelli ottenuti con iterazioni computerizzate della linea SB-05-88.

5. Conclusioni

- a) L'interpretazione dei dati della campagna sismica 1988 integrati con tutti gli altri dati disponibili relativi anche alle aree adiacenti, hanno confermato la presenza nel permesso BR 216 IM di un culmine strutturale a livello della serie Pliocenica.
- b) Tale culmine è considerato un prospetto perforabile ed è stato denominato "Martinsicuro".



AP/cs/BR216.27

Indice

1. Introduzione
2. Acquisizione
3. Elaborazione
4. Interpretazione
5. Conclusioni

Figure

1. Carta Indice
2. Dati Sismici 1988
3. Linea Sismica SB-01-88

Tavola

1. Sequenza di Elaborazione

Allegati

1. Carta Strutturale (Tempi Doppi) Tetto delle Sabbie Principali, Orizzonte all'interno del Pliocene Inferiore della Scaglia Sovrascorsa
2. Carta Strutturale (Tempi Doppi) Discordanza Angolare del Pliocene Medio nella Serie al di Sotto del Sovrascorrimento Principale

Sequenza di Elaborazione

SIGNAL LENGTH PROCESSED : 5 S	SAMPLING INTERVAL : 4 MS
DEMULTIPLEXING AND RESAMPLING	FIELD STATIC CORRECTIONS :
VERTICAL STACK 2 POPS / SP :	(VIBRO - SHALLOW)
(SHALLOW WATER SP 1006 TO SP 1072)	NMO CORRECTIONS
TRACE EDITING	VELOCITIES FUNCTIONS (VELCOM)
AMPLITUDE RECOVERY	AUTOMATIC SHORT WAVE LENGTH
REFLECTION POINT GATHERING	RESIDUAL STATIC CORRECTIONS (SATAN I)
MATCHING FILTER BETWEEN GEOPHONES	STACK 6000 % FOLD
AND HYDROPHONES	TIME VARIANT FILTER :
MINIMUM PHASE FILTER (FOR VIBRO)	10-90 HZ T 0-T1100 MS
SPIKE DECONVOLUTION L-120 MS	10-70 HZ T1200-T2200 MS
GATES :	10-60 HZ T2300-T5000 MS
T 200-T1200 MS PREWHITENING 5 %	RANDOM NOISE ATTENUATION (VIZIR)
T1100-T2200 MS PREWHITENING 5 %	SPATIAL COHERENCE ENHANCEMENT (AMCOD)
T2100-T5000 MS PREWHITENING 10 %	TRACE EQUILIZATION :
TIME VARIANT FILTER :	GATES : T 0-T1500 MS
10-90 HZ T 0-T1100 MS	L = 300 MS
10-70 HZ T1200-T2200 MS	T1500-T5000 MS
10-60 HZ T2300-T5000 MS	L = 600 MS
TRACE EQUALIZATION.....500 MS	ANALOG DISPLAY

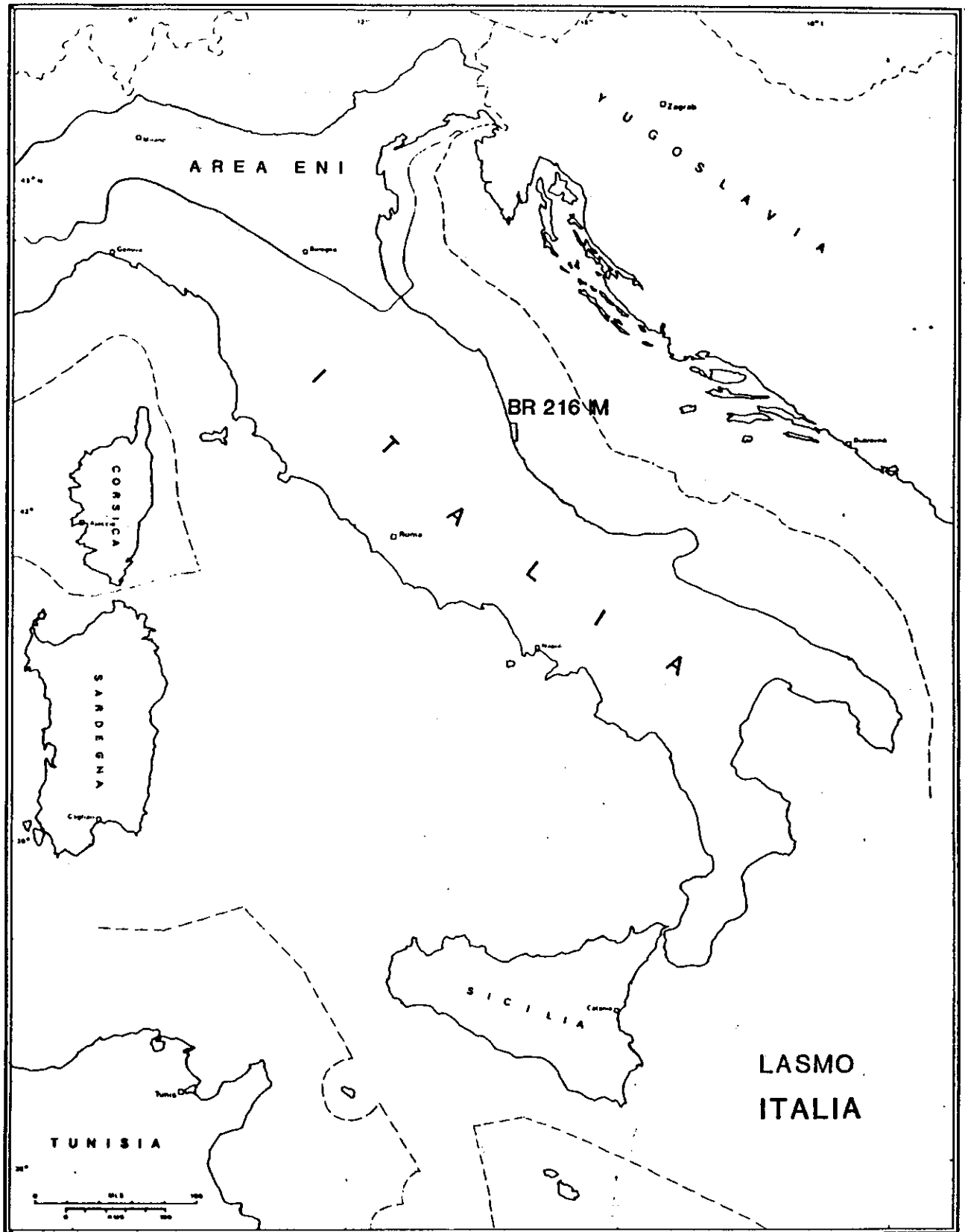


Fig. 1