



GRUPPO  
MONTEDISON

**SELM**

Società Energia Montedison

Settore Idrocarburi  
Esplorazione Italia

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA

DI RINUNCIA AL PERMESSO

" C. R114. EM "

Milano, 27 OTT. 1988



## I N D I C E

1. Introduzione	Pag.	1
2. Lavori svolti	"	2
3. Inquadramento geologico e obiettivi	"	4
4. Interpretazione	"	6
5. Conclusioni	"	7

Fig. 1 - Carta indice

1. INTRODUZIONE

Il permesso "C.R114.EM" è situato nella regione antistante la costa orientale della Sicilia, a SE di Porto Palo.

Esso è stato accordato con D.I. 18.02.1984, pubblicato sul B.U.I. XXVIII - n° 3.

Ne conseguono pertanto i seguenti impegni di lavoro:

- inizio del rilievo sismico entro il 31.03.85 (assolto)
- inizio della perforazione (56 mesi) entro il 30.11.88.

Il primo periodo di validità del permesso scadrà in data 18.02.90.

## 2. LAVORI SVOLTI

Al momento dell'attribuzione, sull'area del permesso erano già stati registrati circa 400 km di linee sismiche, che sono state acquistate e rielaborate a cura della contitolarietà C.R114.

In base ai risultati della relativa interpretazione è stato eseguito nel 1985 un rilievo sismico per precisare le zone di interesse messe in evidenza da tale studio.

La prospezione è stata eseguita nel periodo 18-21 Dicembre 1985 dalla M/N Lucien Beaufort della C.G.G. che ha registrato 257,0 km di linee sismiche, con 10.280 punti di tiro.

A questi occorre aggiungere 1,5 km equivalenti a 60 punti di tiro relativi ad una ripresa di linea interrotta a causa di traffico durante la registrazione.

Le principali attrezzature ed i parametri utilizzati sono stati i seguenti:

- Copertura di ordine 60
- Filtri di registrazione 8-154 Hz
- Passo di campionatura .002 s
- Streamer di 3000 m con 120 gruppi di idrofoni
- Idrofoni: n. 24 per gruppo (tipo HC 202 E con distanza tra i gruppi di 25 m)
- Registratore digitale tipo Sercel SN 358 a 120 canali
- Sorgente di energia: Starjet a 3 batterie
- Radionavigazione: Syledis

La sequenza impiegata per l'elaborazione dei dati è stata definita dopo l'esecuzione di numerose prove effettuate per migliorare la qualità dei risultati, con particolare riguardo ad alcune aree sorde rilevabili nelle sezioni di tipo convenzionale.

Ciò nonostante la qualità delle sezioni è rimasta mediamente scadente, salvo alcune linee o tratti di linee nell'area del pozzo Polpo. Anche in questo caso tuttavia non si è potuto evitare l'aspetto monofrequenza degli orizzonti più interessanti, con conseguente difficoltà di correlazione degli stessi attraverso le zone sorde e/o le zone di accidente.

L'elaborazione dei dati è stata effettuata secondo la sequenza seguente:

```

Demultiplexing
|
Cambiamento del passo di campionatura da .002 a .004 s
|
T.A.R.
|
Edit ed eliminazione delle dromocrone
|
Stabilizzazione del segnale Starjet (WAPCO)
|
Deconvoluzione
|
Analisi delle velocità
|
Correzioni dinamiche
|
Addizione copertura 60
|
Filtro FK
|
TVF
|
Equalizzazione
|
Uscita analogica

|
Deconvoluzione
|
TVF
|
Equalizzazione
|
Uscita analogica

|
Migrazione
|
TVF
|
Equalizzazione
|
Uscita analogica

```



### 3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E OBIETTIVI

Dal punto di vista geologico strutturale l'area del permesso è situata nella zona off-shore dell'avampese ibleo, caratterizzato da una serie di importanti assi strutturali separati da profonde sinclinali.

Per la stratigrafia si fa riferimento al pozzo Polpo 1, perforato nella zona durante il 1973 dai precedenti titolari del permesso ed agli studi di sintesi effettuati sui dati acquisiti nell'area; la successione stratigrafica dall'alto al basso dovrebbe essere rappresentata come segue:

- Calcareniti e marne; Oligocene-Miocene; queste formazioni possono essere assenti sulle zone di alto nella parte centrale del permesso.
- PKST e Wackestone talora dolomitizzati; Paleocene-Eocene, fmz. Cozzo Cugni.
- Packstone, fmz. Porto Palo, con alla base una serie vulcanica di spessore molto variabile; Cretaceo sup.
- Marne e calcari marnosi, fmz. Hybla; Creta inferiore.
- Mudstone e Wackestone, fmz. Chiaromonte; Creta inferiore-Malm.
- Calcari più o meno marnosi, fmz. Buccheri; Dogger.
- Mudstone e Wackestone, localmente Packstone, fmz. Villagonia; Lias.
- Marne con intercalazioni talora frequenti di calcari tipo MDST e WKST, fmz. Streppenosa; Triassico sup.-Lias
- Calcari dolomitici con intercalazioni di argilliti nere, fmz. Noto; Triassico sup.
- Dolomie cristalline vacuolari di tidal flat, fmz. Taormina; Triassico sup.

Si noti che buona parte della serie può essere interessata da episodi di vulcaniti effusive.

L'obiettivo principale della ricerca nell'area è rappresentato dalle dolomie della piattaforma triassica (fmz. Gela-Taormina) produttive ad olio nei campi del ragusano.

#### 4. INTERPRETAZIONE

Per l'interpretazione sono stati seguiti diversi orizzonti, per 3 dei quali sono state elaborate le carte in isocrone allegate; è stata inoltre elaborata una carta in isopache tempi tra gli orizzonti 1 e 3.

Orizzonte 1 : è correlato con il top della fmz. Villagonia, incontrata a Polpo 1 a 1459 m con uno spessore di 572 m.

Tale orizzonte, pur confermando la presenza di una zona di alto strutturale nella zona centrale del permesso, mette in evidenza la notevole complicazione dell'assetto tettonico della stessa; infatti una serie di disturbi, interpretati come faglie inverse, originano alcune piccole culminazioni in corrispondenza di una delle quali è stato già perforato il pozzo Polpo 1.

Alcune strutture satelliti sono presenti ad E dell'asse di Polpo, dal quale sono separate da una sinclinale.

Orizzonte 2 : è correlato con il top della fmz. Streppe-nosa che a Polpo 1 si incontra a 2031 m.

L'assetto di tale orizzonte è analogo, nelle sue linee più generali, al precedente.

Orizzonte 3 : si tratta di un orizzonte non raggiunto dal pozzo Polpo 1. L'assetto strutturale è differente rispetto a quello degli orizzonti soprastanti, essendo presente una risalita quasi monoclinale verso NE. Sembra interessato da una paleotettonica distensiva che è ben evidente nel settore NE dove le faglie hanno direzione principale SW-NE o N-S.

Isopache tempi : la carta in isopache tempi tra l'orizzonte 1 e l'orizzonte 3 mostra una notevole variazione dell'intervallo tra la zona di Polpo (1700 ms) e quella dell'alto dell'orizzonte 3 (1000 ms) confermando (con tutte le riserve dovute all'attendibilità degli orizzonti interessati) il valore paleostrutturale di tale culminazione.



## 5. CONCLUSIONI

Il panorama strutturale dell'area appare dominato, in direzione NW-SE, dalla struttura di Polpo che presenta in tale direzione contropendenze di importanza regionale molto evidenti. Purtroppo dopo il rilievo 1985 si è constatato di essere in presenza - soprattutto per quanto riguarda l'orizzonte di principale interesse minerario (n° 3) - di una risalita generale verso N.E. Tale risalita, anche se non molto evidente nell'area settentrionale del permesso causa la scadente qualità dei dati, è rilevabile senza ambiguità.

Di conseguenza la zona regionalmente più alta si situa nella parte N.E. del permesso ed appare delimitata verso Est dalle faglie che appartengono al sistema della "scarpa di Malta". La relativa tettonica è - quantomeno in parte - molto recente e pertanto l'interesse delle zone di alto presenti in tale area è reso alquanto incerto.

Da tener presente, nel quadro di una valutazione generale, la profondità degli obiettivi, la qualità dei risultati geofisici che - nelle zone indicate - è piuttosto mediocre, e la possibile presenza nell'area di diffusi fenomeni di vulcanismo.

Non avendo i lavori svolti consentito di mettere in evidenza prospetti di ricerca perforabili, i contitolari hanno ritenuto opportuno presentare istanza di rinuncia al permesso in oggetto.



The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'J. Sella', enclosed within a hand-drawn oval. Below the signature is the logo for SELM, consisting of a stylized graphic element followed by the text 'SELM' in a bold, sans-serif font, and 'Società Energia Montedison' in a smaller font underneath.

-5° -4° -3° -2° -1° 0° 1° 2° 3° 4° 5° 6°

47°  
46°  
45°  
44°  
43°  
42°  
41°  
40°  
39°  
38°  
37°  
36°  
35°

46°  
45°  
44°  
43°  
42°  
41°  
40°  
39°  
38°  
37°  
36°  
35°

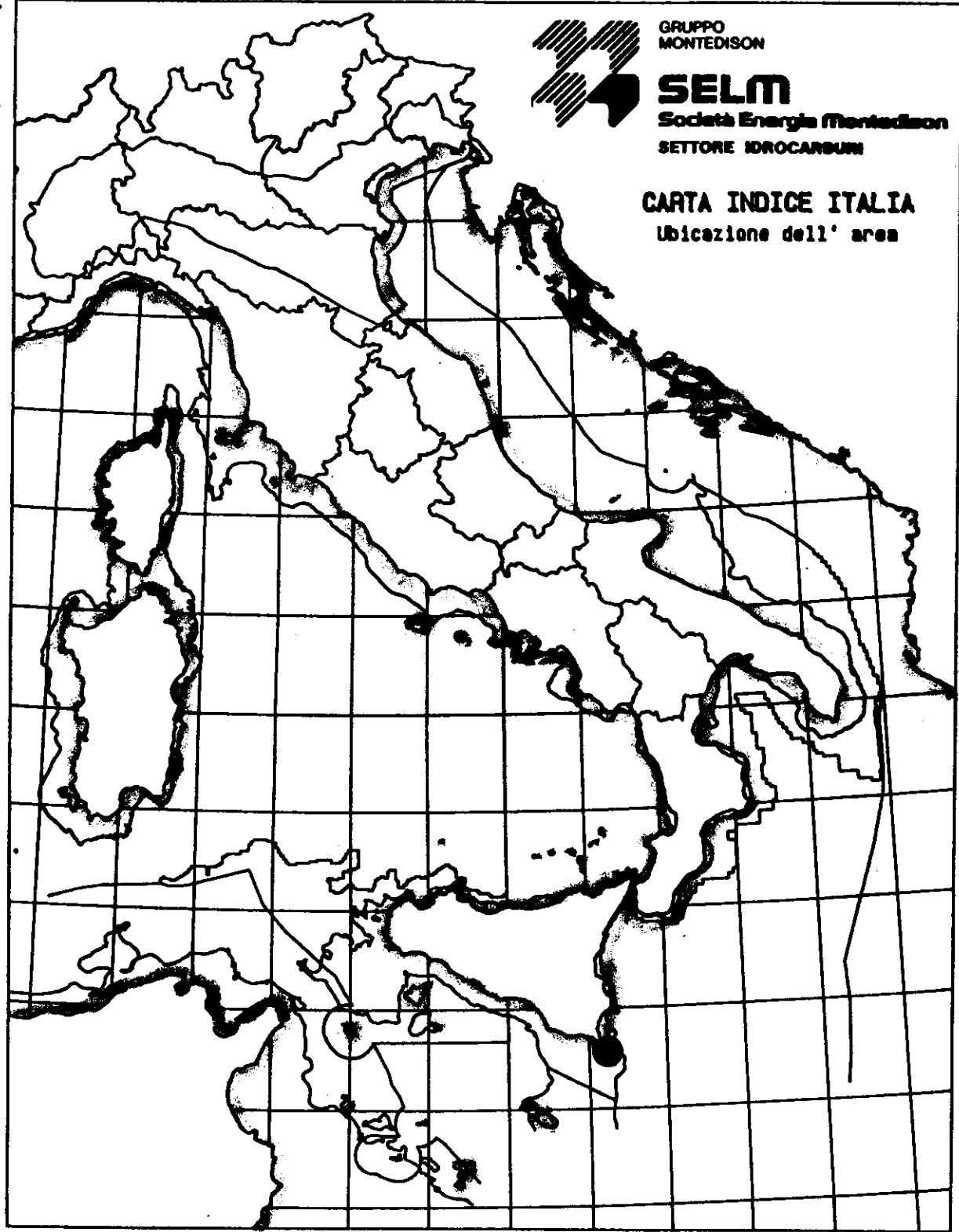


GRUPPO  
MONTEDISON

**SELM**

Società Energia Montedison  
SETTORE IDROCARBURI

**CARTA INDICE ITALIA**  
Ubicazione dell' area



8° 9° 10° 11° 12° 13° 14° 15° 16° 17° 18° 19°