

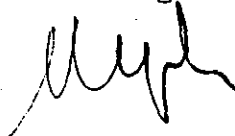
Agip S.p.A.  
GERM

RELAZIONE TECNICA  
ALLEGATA ALL'ISTANZA DI PROROGA  
DEL PERMESSO "SIBARI"

J.V. AGIP 75% (Op.)  
SELM 25%

SEZIONE IDROCARBURI di NAPOLI	
29 MAG. 1987	
Prot. n.	3431
Sez.	Post.

Il Responsabile  
Dr F. Frigoli



S. Donato Mil.se, Marzo 1987  
Rel. GERM n° 017/87



## INDICE

1. - DATI GENERALI E SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO
2. - ATTIVITA' DI ESPLORAZIONE SVOLTA NEL PERMESSO
  - 2.1 - Sismica
  - 2.2 - Perforazione
3. - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE E RISULTATI
4. - PROPOSTA DI RIDUZIONE D'AREA
5. - PROGRAMMA LAVORI

## FIGURE ED ALLEGATI

Fig. 1 - Carta indice

Fig. 2 - Profilo litostratigrafico del pozzo Thurio 1

All. 1 - Isocrone orizzonte nel Pleistocene - scala 1:50.000

All. 2 - Isocrone top Messiniano - scala 1:25.000

All. 3 - Linea sismica CS 306-81

All. 4 - Linea sismica CS 323-83

**Agip** S.p.A.

GERM

CALABRIA - ZONA "4"

Permesso SIBARI

CARTA INDICE

FIGURA

1

AUTORE

DISEGNATORE

DATA

Marzo 1987

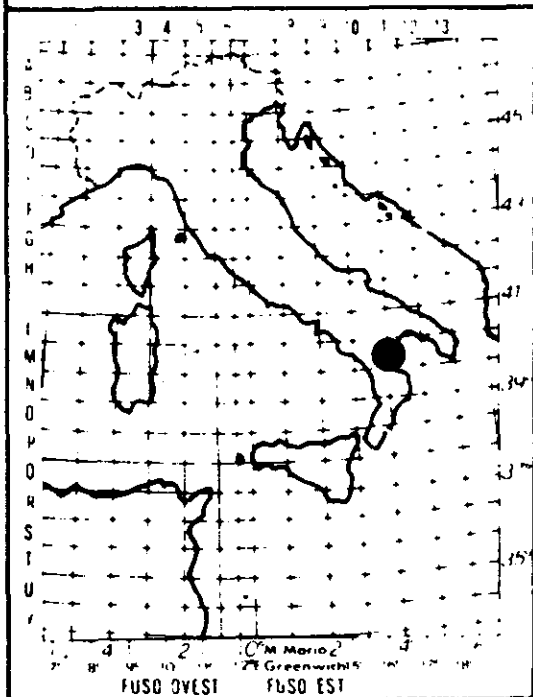
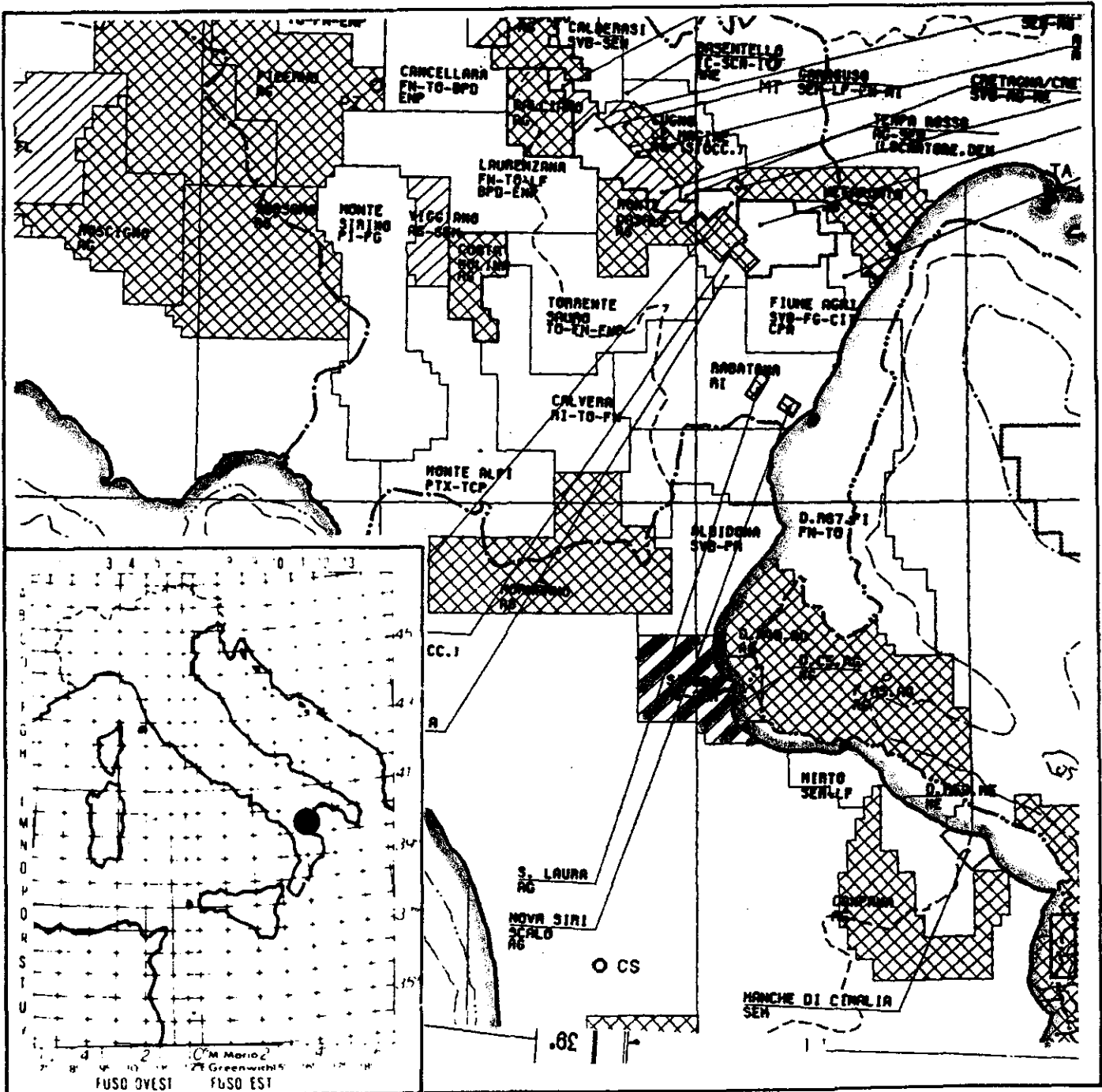
SCALA

1:1000000

DISEGNO N

233/13

FOGLIO/11:100000



1. - DATI GENERALI E SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO

L'area del permesso di ricerca di idrocarburi "SIBARI" è ubicata nel territorio della provincia di Cosenza lungo il versante ionico della Calabria ed interessa, dal punto di vista geologico, il margine occidentale di un bacino neogenico che si sviluppa a mare.

Il permesso, della superficie di ha 33.108, è stato assegnato all'Agip S.p.A. con D.M. 26/6/1981 ed in contitolarità ad Agip e Montedison

(AGIP 75% - MONTEDISON 25%) con D.M. 13/9/1982.

In data 26/6/1985 è stato accordato il primo periodo di proroga, della durata di due anni, previa riduzione dell'area da ha 33.108 a ha 24.826.

Data di assegnazione	: 26/6/1981
Data di consegna decreto	: 31/7/1981
Scadenza 1° periodo di vigenza	: 26/6/1985
Scadenza obblighi di sismica	: 31/1/1982 (obbl.assol- ti)
Scadenza obblighi di perforazione	: 31/7/1984 (obbl.assol- ti)
Scadenza 1° periodo di proroga	: 26/6/1987



## 2. - ATTIVITA' DI ESPLORAZIONE SVOLTA NEL PERMESSO

Nell'area del permesso "SIBARI" è stata finora svolta la seguente attività esplorativa:

### 2.1 Sismica

Durante il 1° periodo di vigenza sono stati eseguiti i seguenti due rilievi sismici per un totale di Km 232 di linee:

- Rilievo 1982: Contrattista S.I.A.G. per Km 114,5 in copertura 1000% ad esplosivo.
- Rilievo 1983: Contrattista GLOBE per Km 117,5 in copertura 1200% ad esplosivo.

Nel primo periodo di proroga sono state "riprocessate" alcune linee sismiche, per Km 53, nelle versioni STACK, MIGRATA, R.A.P. ed IMPEDENZA ACUSTICA RELATIVA. Si è proceduto quindi alla reinterpretazione dell'area, alla luce anche dei risultati del pozzo THURIO 1.

### 2.2 Perforazione

#### Pozzo THURIO 1

Eseguito dal 20/9/1984 al 26/11/1984 (1° periodo di vigenza).

Obiettivi: livelli sabbiosi del Pleistocene (caratterizzati sismicamente da anomalie di ampiezza del segnale) e livelli sabbioso-conglomeratici del Messiniano in situazione di trappola strutturale.

Profondità finale: m 2366

Risultati: sterile. Dai logs elettrici sono risultati indiziati a gas alcuni livelletti sabbiosi del



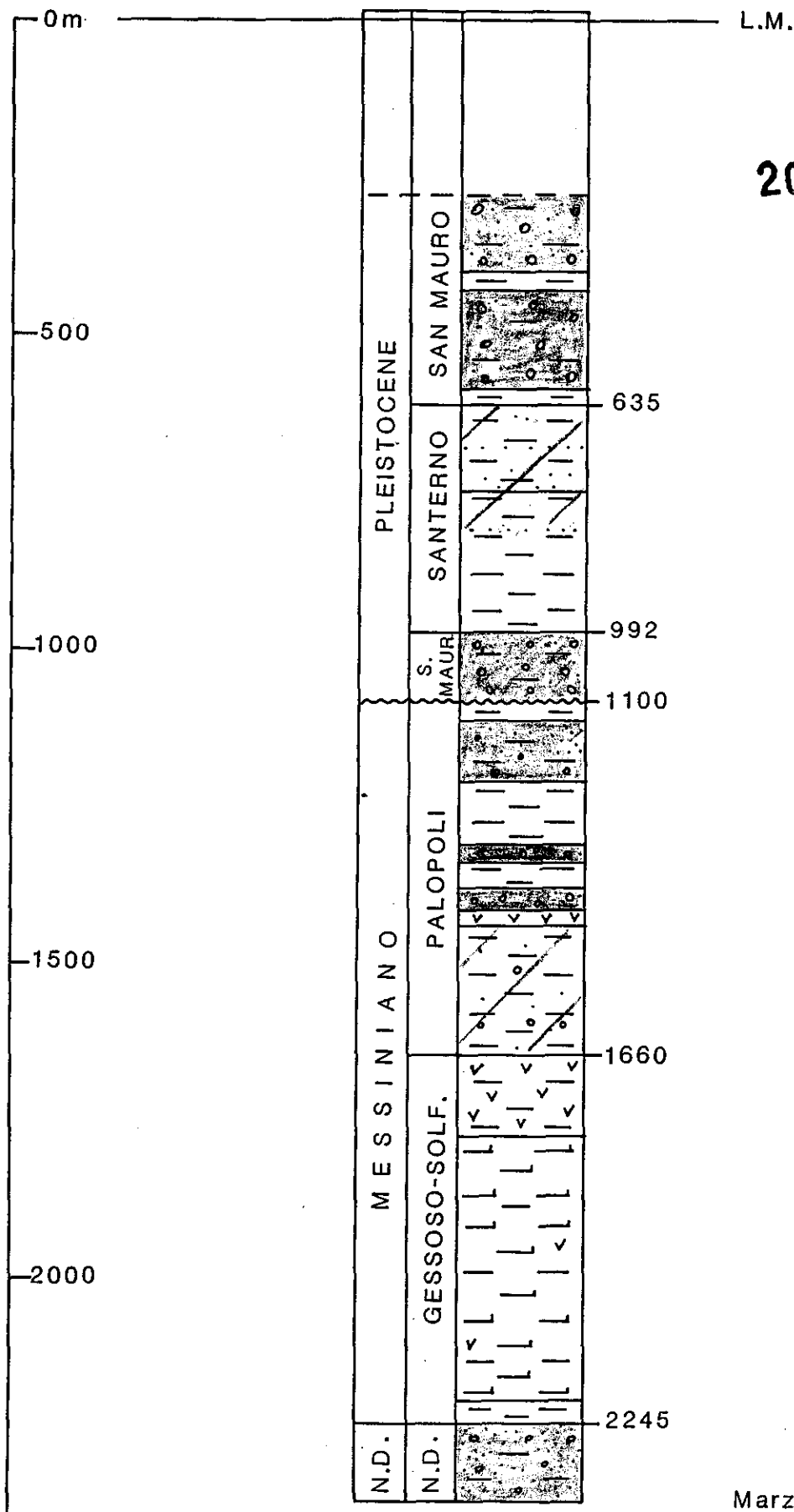
Pleistocene, compresi fra m 706 e m 790, ma le due prove DST eseguite hanno dato solo tracce di gas evidenziando bassissima permeabilità. La serie litostratigrafica di Thurio 1 è schematizzata in Fig. 2.

NOTA: Precedentemente alla data di assegnazione del permesso SIBARI, nell'area stessa erano stati eseguiti i sondaggi FIUME CRATI 1-2-3 (SNIA VISCOSA) e DORIA 1 (MONTEDISON); nessuno di questi ha avuto esito minerario positivo.

# Pozzo THURIO 1

Profilo litostratigrafico

Scala 1:10000



F.P. 2366m

Marzo 1987  
233/14



### 3. - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE E RISULTATI

Il permesso è ubicato nella parte settentrionale della Calabria ed occupa buona parte della Piana di Sibari antistante la costa ionica.

Geologicamente l'area del permesso comprende il margine occidentale di un bacino neogenico che si sviluppa in mare e che è già stato in parte esplorato dall'AGIP con alcuni pozzi.

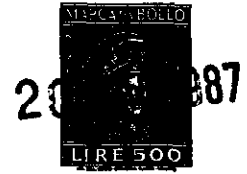
Tale bacino, impostatosi a partire dal Miocene medio-sup., trasgressivo sulle falde cristalline, è caratterizzato, nell'area del permesso Sibari, da un forte spessore di sedimenti di età messiniana al di sopra dei quali giace, sempre in trasgressione, una potente serie clastica pleistocenica che si sviluppa verso il mare e si assottiglia rapidamente verso i margini del permesso.

L'assetto strutturale della serie messiniano-pleistocenica è il risultato di una tettonica distensiva di età infra-pleistocenica che ha innescato una serie di scivolamenti gravitativi con lo scollamento dei livelli evaporitici della serie messiniana. La serie sedimentaria scollata ha originato alcune strutture positive, con asse orientato NNW-SSE, delimitate da faglie inverse.

L'interpretazione dei rilievi sismici del 1982 e del 1983 ha portato all'esecuzione del pozzo Thurio 1 sul culmine dell'unica struttura ritenuta, al momento, degna di essere esplorata meccanicamente.

Questo sondaggio, eseguito nel primo periodo di vigenza del permesso, ha avuto, come già precisato nel capitolo precedente, esito minerario negativo.





Nel primo periodo di proroga sono state elaborate, fino alla pseudo impedenza acustica, alcune linee sismiche della zona di Thurio. Con queste elaborazioni si è voluto verificare la presenza di anomalie sismiche attribuibili a possibili saturazioni in gas nella serie plio-pleistocenica, come osservato al pozzo Thurio 1.

Il risultato di questi studi è stato negativo.

Sempre nel primo periodo di proroga si è proceduto ad una reinterpretazione dell'area mappando i due orizzonti ritenuti più significativi; il più alto corrisponde ad un livello del Pleistocene mentre il più basso è riferibile al top del Messiniano.

L'orizzonte nel Pleistocene (All. 1) mostra una generale immersione verso E-NE e corrisponde al passaggio tra una serie prevalentemente sabbiosa ed una argilloso-marnosa. Nell'entroterra esso termina sul fianco del bacino, in discordanza angolare con i termini pleistocenici sottostanti. L'area di alto è stata esplorata con risultati negativi dai pozzi Fiume Crati 1 e 2.

Nella serie pleistocenica non sono presenti altre situazioni di interesse minerario.

L'orizzonte che corrisponde al top del Messiniano (All. 2) interessa quasi tutta l'area del permesso tranne l'angolo SW. Nella parte centro-orientale questo orizzonte corrisponde al top della formazione "Palopoli" mentre nelle zone più esterne esso rappresenta la sommità dell'evaporitico.

La formazione Palopoli, costituita da molasse o sabbie con intercalazioni argillose, rappresenta uno dei migliori "reser-



'voir" dell'area; essa è presente in situazione di alto strutturale nel pozzo Thurio 1 e nei pozzi offshore Luana 1 e Lina 1. Tutti questi pozzi hanno avuto però esito minerario negativo.

L'elemento più interessante di questa reinterpretazione è costituito dalla presenza di una struttura a livello top Messiniano, situata circa 3,5 Km a S-SW dalla foce del fiume Crati. Questa struttura, che presenta dimensioni areali non trascurabili, verrà presa in considerazione nel prosieguo dell'esplorazione del permesso.



4. - PROPOSTA DI RIDUZIONE D'AREA

Le zone ritenute ancora prospettive nell'ambito del permesso sono quelle dov'è presente la serie messiniana in facies porosa (F:ne Palopoli in particolare). Pertanto, come si può osservare sulle mappe allegate, è stata proposta per il rilascio un'area del settore occidentale del permesso, di ha. 8465, dove il Messiniano dovrebbe essere presente soltanto in facies evaporitica.

La superficie del permesso nella seconda proroga di vigenza dovrebbe pertanto risultare di ha. 16.361.



##### 5. - PROGRAMMA LAVORI

Il programma esplorativo dell'area durante il secondo periodo di proroga sarà rivolto soprattutto alla struttura situata a SSW della foce del fiume Crati.

Allo scopo di meglio definire la chiusura verso S-W si prevede di eseguire su tale struttura due brevi linee sismiche per circa 6 Km.

Se l'interpretazione di queste linee confermerà la chiusura, verrà eseguito un sondaggio esplorativo di circa 2000 m sul culmine della struttura stessa.

I costi stimati per questo programma sono:

- Sismica	:	Lit. 60 x 10 <sup>6</sup>	
- Sondaggio	:	Lit. 1900 x 10 <sup>6</sup>	
		<hr/>	
Totale		Lit. 1960 x 10 <sup>6</sup>	(Lire 1987)