

SORI

RELAZIONE TECNICA  
ALLEGATA ALL'ISTANZA DI PERMESSO  
DI RICERCA DI IDROCARBURI  
"FONTANAROSA"

S. Donato Mil. se, Marzo 1984  
Rel. SORI

I N D I C E

1. - PREMESSA	pag. 2
2. - INQUADRAMENTO TETTONICO	" 4
3. - STRATIGRAFIA	" 5
4. - POSSIBILITA' MINERARIE	" 6
5. - PROGRAMMI LAVORI ED INVESTIMENTI	" 7

F I G U R E

- Fig. 1 - Carta indice
- Fig. 2 - Planimetria sismica
- Fig. 3 - Magnetometria - carta delle curve di intensità del campo residuale
- Fig. 4 - Carta gravimetrica - Anomalie di Bouguer
- Fig. 5 - Sezione litostratigrafica tipo

A L L E G A T I

- All. 1 - Sezione geologica schematica  
(Area nord-occidentale)
- All. 2 - Sezione geologica schematica  
(Area sud-orientale)



## 1. PREMESSA

L'istanza di permesso di ricerca "FONTANAROSA" (Fig.1) localizzata nelle province di Avellino e Benevento ha una superficie di 69824 ha.

La SORI si propone con questa iniziativa di perseguire l'esplorazione della piattaforma carbonatica mio-cretacica che presenta in quest'area dell'Appennino Meridionale un assetto tettonico a scaglie embricate; tale obiettivo è stato perseguito nel vicino permesso Ginestra degli Schiavoni.

La documentazione tecnica (geofisica e geologica) già consultiata dalla SORI ed in corso di acquisizione comprende:

### - GEOFISICA

- a) rilievi sismici a riflessione per circa 610 Km (Fig.2)
- b) un rilievo aeromagnetico eseguito nell'area di cui alleghiamo la mappa del campo magnetico residuale (Fig.3)
- c) un rilievo gravimetrico di circa 900 stazioni di cui alleghiamo la mappa delle anomalie di Bouguer (Fig.4)

### - GEOLOGIA

Studi sedimentologici e petrografici dei sondaggi eseguiti nei permessi vicini.

Della documentazione geologica fanno parte anche: dati di sottosuolo dei seguenti pozzi perforati all'interno dell'istanza in oggetto:

### - S. MANGO SUL CALORE,

S.ANGELO DEI LOMBARDI 1-2-3-4-11,

IRPINIA 1 : perforati fra gli anni 30 e 50 dall



le Società SIM, AGIP e SAPET e terminati tutti nei termini più superficiali della coltre alloctona. I risultati minerari ottenuti si limitano a deboli manifestazioni di gas e tracce d'olio.

- MONTEFORCUSO 1 e 2 : perforati dall'Agip negli anni 1961-63 e terminati sterili rispettivamente alla profondità di m 1800 e m 1691 nei calcari del cretaceo Sup.; può trattarsi di una scaglia carbonatica strutturalmente più elevata rispetto alle altre facenti capo allo stesso fronte di sovrascorrimiento già individuato più a nord in corrispondenza del giacimento "BENEVENTO", non è però in contraddizione con i dati attualmente in nostro possesso una interpretazione autoctonista. (All. 2)
- BONITO 1 DIR. : perforato dall'Agip nel 1979 e terminato sterile alla profondità di m 3107 nella serie carbonatica del cretacico superiore.
- CICCONE 1 : perforato dall'Agip negli anni 1979-1982 e terminato sterile alla profondità di m 2673 nella serie carbonatica del Cretacico superiore.



## 2. INQUADRAMENTO TETTONICO

Questa zona dell'Appennino meridionale dove è situata l'istanza "FONTANAROSA" è caratterizzata da uno stile tettonico di tipo plicativo che ha portato durante le fasi orogenetiche comprese tra il Miocene medio sup. ed il Pliocene inf. i termini carbonatici della piattaforma campano-lucana a sovrascorrere sui sedimenti del bacino Lagonegrese a loro volta sovrascorsi sul substrato carbonatico abruzzese-campano (All.1). Nelle zone più interne e occidentali, dove gli effetti del parossismo orogenetico sono stati più intensi, ritroviamo scaglie sovrapposte, appartenenti alla stessa piattaforma campano-lucana con presenza o meno dei sedimenti clastici delle unità Irpine, interposti tra le scaglie medesime. E' stata così interpretata una zona di alto strutturale localizzata nel versante occidentale dell'area in istanza, mentre in corrispondenza dell'anomalia gravimetrica positiva già interessata dai pozzi Forcuso non è escludibile la presenza di una zona di up-thrust, peraltro confermabile anche da una preliminare interpretazione dei dati magnetometrici; recenti studi infatti permettono di localizzare in quest'area il basamento a profondità variabili intorno ai 6000 m. Per quanto concerne i sedimenti più superficiali l'area dell'istanza è interessata marginalmente nella parte sud-orientale, da un limitato bacino post-orogeno orientato regionalmente E-W, sede di una sedimentazione clastica di ambiente generalmente neritico (Unità di Ariano). Tale bacino si è individuato tra il Tortoniano sup. ed il Pliocene inf. sulle coltri Irpine e Lagonegresi in avanzamento verso NE.

### 3. STRATIGRAFIA

La successione stratigrafica (Fig.5) è stata ricavata dalle ricostruzioni geologiche regionali e dai dati di sottosuolo dei pozzi perforati nella zona:

- GIURASSICO SUPERIORE :

Dolomie e calcari dolomitici grigi;

- CRETACICO INFERIORE;

Calcari e calcari dolomitici microcristallini;

- CRETACICO SUPERIORE:

Calcari dolomitici grigio-scuri intraclastici fossiliferi fratturati;

- EOCENE :

Costituito da calcareniti, calcari brecciati e detritici con elementi detritici del cretacico;

- MIOCENE SUP. (MESSINIANO) :

Fitte alternanze di gessi calcarei e argille grigio scure (Gessoso solfifera);

- PLIOCENE INF. :

Argille grigio chiare e calcari;

- COMPLESSO ALLOCTONO :

Arenarie e marne con livelli di breccia calcareo-arenaceo, argille scistose ed argille con livelli di marne e calcari marnosi con selce. Questi terreni sono attribuiti al Mio-cene-Eocene.

Nel quadro stratigrafico non è da trascurarsi l'ipotesi di una sequenza continua dal top del ciclo ercinico sino al Cretacico soprattutto per quanto attiene all'area orientale della istanza.



#### 4. POSSIBILITA' MINERARIE

Gli obiettivi minerari perseguibili nell'ambito dell'istanza sono rappresentati dai calcari e calcari dolomitici di piattaforma, in situazione di trappola strutturale, la cui copertura risulta assicurata dalle unità flyschioidei del complesso alloctono o dai sedimenti argillosi del Pliocene inferiore.

I motivi strutturali previsti sono riconducibili a situazioni già esplorate con successo dall'Agip secondo il trend Benevento-Costa Molina; trattasi del fronte di sovrascorrimenti delle sequenze carbonatiche di Piattaforma, la cui porosità e permeabilità risulterà accentuata dagli effetti dipendenti dalla forte tettonizzazione.

Obiettivo più profondo e comunque da accertarsi durante la prima fase di prospezione è costituito dal Top della sequenza ercinica.

Per quanto concerne la naftogenesi, pur non trascurando una eventuale origine degli idrocarburi anche in seno alle unità clastiche bacinali di Frosolone o nell'ambito delle stesse coltri argillose depostasi nella fossa meso-appenninica (propiciente il bordo nord-occidentale dell'area in oggetto), si ritiene che il massimo potenziale come roccia madre debba essere attribuito ai sedimenti triassici.



5. PROGRAMMA LAVORI ED INVESTIMENTI

Le attività esplorative programmate per il primo periodo di vigenza hanno lo scopo di definire l'ubicazione più favorevole per l'esplorazione meccanica degli obiettivi minerari, descritti nei paragrafi precedenti, a tal fine sono previsti i seguenti lavori:

- GEOLOGIA

Studi regionali e revisione dei dati di sottosuolo dei pozzi (cuttings, carote, logs) effettuati nella zona.

- GEOFISICA

a) gravimetria: reinterpretazione dei dati già in fase di acquisto e produzione di elaborati specifici (anomalie residue e modellistica).

b) sismica: acquisto all'atto del conferimento del titolo, dei dati sismici rilevati dall'Agip relativi all'area dell'istanza (600 Km)

Reprocessing (nei primi sei mesi di vigenza del titolo) delle linee sismiche più significative per un totale di almeno 100 Km; tale rielaborazione permetterà una preliminare ricostruzione strutturale dell'area.

Rilievo di dettaglio di circa 100 Km di linee sismiche (con inizio entro sei mesi dalle date di conferimento) eseguite con le tecniche più moderne ed accurate nell'intento di definire puntualmente il quadro strutturale.





- PERFORAZIONE

Entro 36 mesi dalla data di conferimento: 1 pozzo esplorativo avente come obiettivo la piattaforma carbonatica cretacea raggiungibile ad una profondità finale prevista variabile tra i 3500 m e 5000 m in funzione dei risultati delle interpretazioni sismiche.

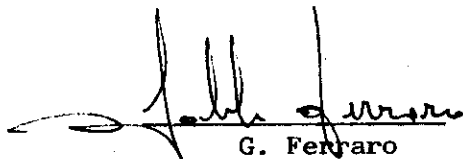
Pertanto gli investimenti minimi per la realizzazione del programma di prospezioni esposto sono così valutabili:

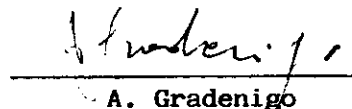
Entro sei mesi dalla pubblicazione sul B.U.I. del D.M. di conferimento del permesso di ricerca:

- Studi geologici :  $30 \times 10^6$  Lit
- Acquisto dei dati gravimetrici e rielaborazioni:  $50 \times 10^6$  Lit
- Acquisto di circa 610 Km di linee sismiche (costo stimato) :  $3600 \times 10^6$  Lit
- Rilievo sismico a riflessione di circa 100 Km:  $1500 \times 10^6$  Lit
- Rielaborazione di 100 Km di linee sismiche:  $50 \times 10^6$  Lit

Entro 36 mesi dalla data di conferimento esecuzione di un pozzo della profondità prevista di 3500 m :  $7500 \times 10^6$  Lit

Pertanto gli investimenti complessivi previsti per la realizzazione della ricerca programmata durante il primo periodo di vigenza del permesso di ricerca ammontano a 12,73 miliardi di lire.

  
G. Ferraro

  
A. Gradenigo



**SORI**

ITALIA MERIDIONALE - ZONA 4

FIGURA

**Istanza di Permesso  
FONTANAROSA  
CARTA INDICE**

**1**

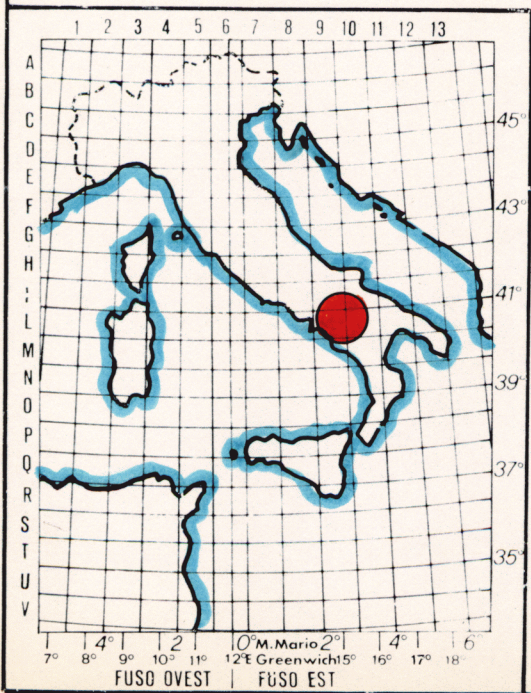
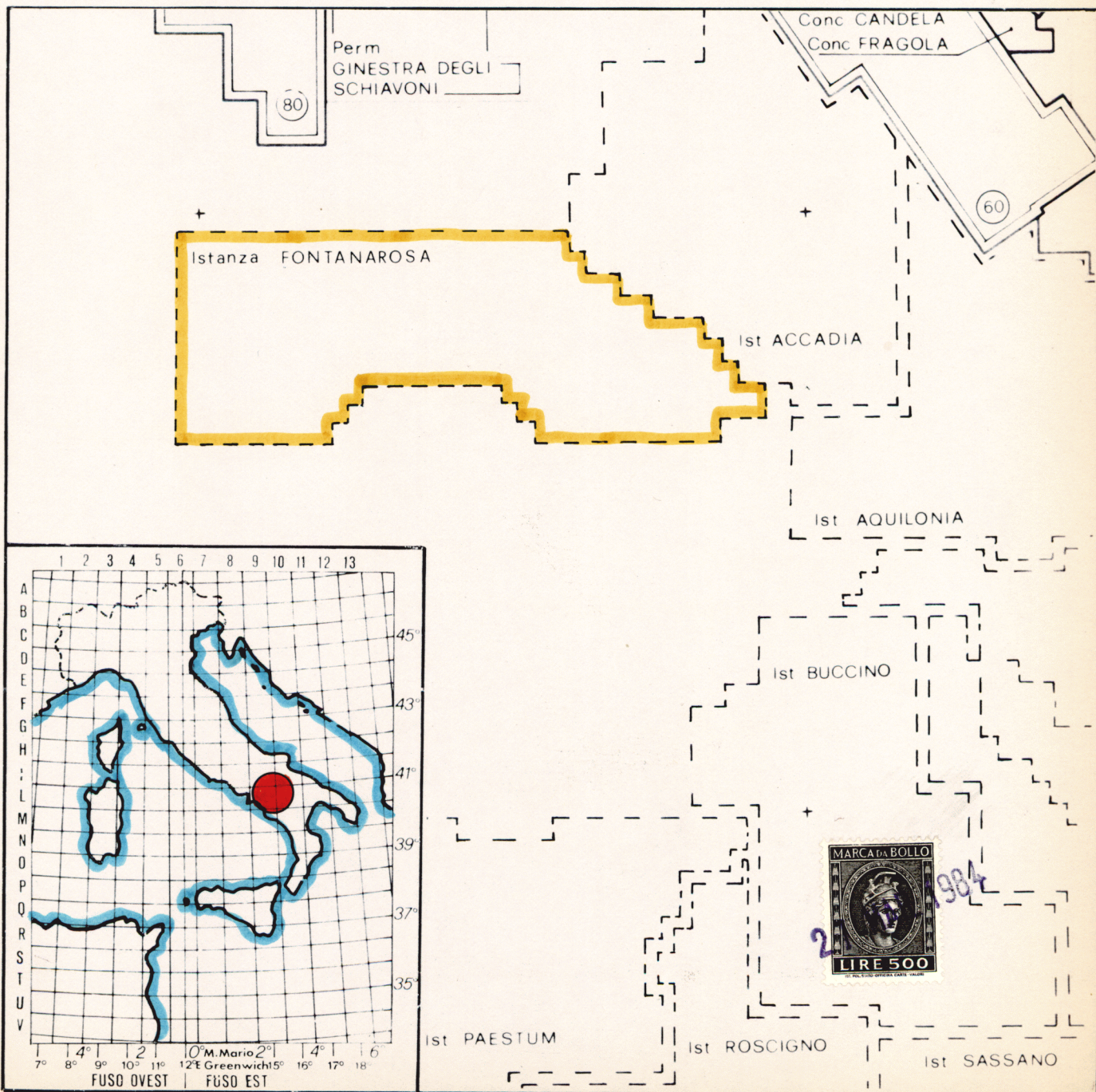
AUTORE

DISEGNATORE

DATA  
MARZO 1984

SCALA  
1 : 500'000

DISEGNO N°  
552



**SORI**

ITALIA MERIDIONALE - ZONA 4

FIGURA

**Istanza di Permesso**

**FONTANAROSA**

**5**

AUTORE

A. GRADENIGO

**SEZIONE LITOSTRATIGRAFICA TIPO**

DISEGNATORE

DATA

MARZO 1984

SCALA

DISEGNO N°

552/4

