

ID 1789

AGIP S.p.A.

GERC

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA
DI PROROGA E RIDUZIONE D'AREA DEL
PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI
LIQUIDI E GASSOSI "PRETORO"
E CONTESTUALE PROGRAMMA LAVORI PER
IL PRIMO BIENNIO DI PROROGA

SEZIONE IDROCARBURI MILANO
- 9 FEB 1987
Prot. N. 00601

III 274/1

Il Responsabile
Dr. L. Albertelli



S. Donato Milanese, 14.1.1987

Rel. GERC n. 6/87

I N D I C E

- 6 E

LIRE 500

1 - UBICAZIONE GEOGRAFICA DEL PERMESSO	Pag.	1
2 - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO	Pag.	1
3 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED OBIETTIVI DELLA RI- CERCA	Pag.	1
3.1 - Inquadramento geologico	Pag.	1
3.2 - Obiettivi della ricerca	Pag.	2
4 - LAVORI ESEGUITI NEL 1° PERIODO DI VIGENZA DEL PERMESSO	Pag.	3
4.1 - Gravimetria	Pag.	3
4.2 - Magnetometria	Pag.	3
4.3 - Geologia	Pag.	3
4.4 - Sismica	Pag.	3
a) rilievi sismici	Pag.	3
b) interpretazione	Pag.	3
4.5 - Perforazione	Pag.	4
5 - RISULTATI GEOMINERARI	Pag.	5
6 - PROGRAMMA LAVORI PER IL 1° BIENNIO DI PROROGA	Pag.	8
7 - INVESTIMENTI	Pag.	8

ELENCO FIGURE ED ALLEGATI

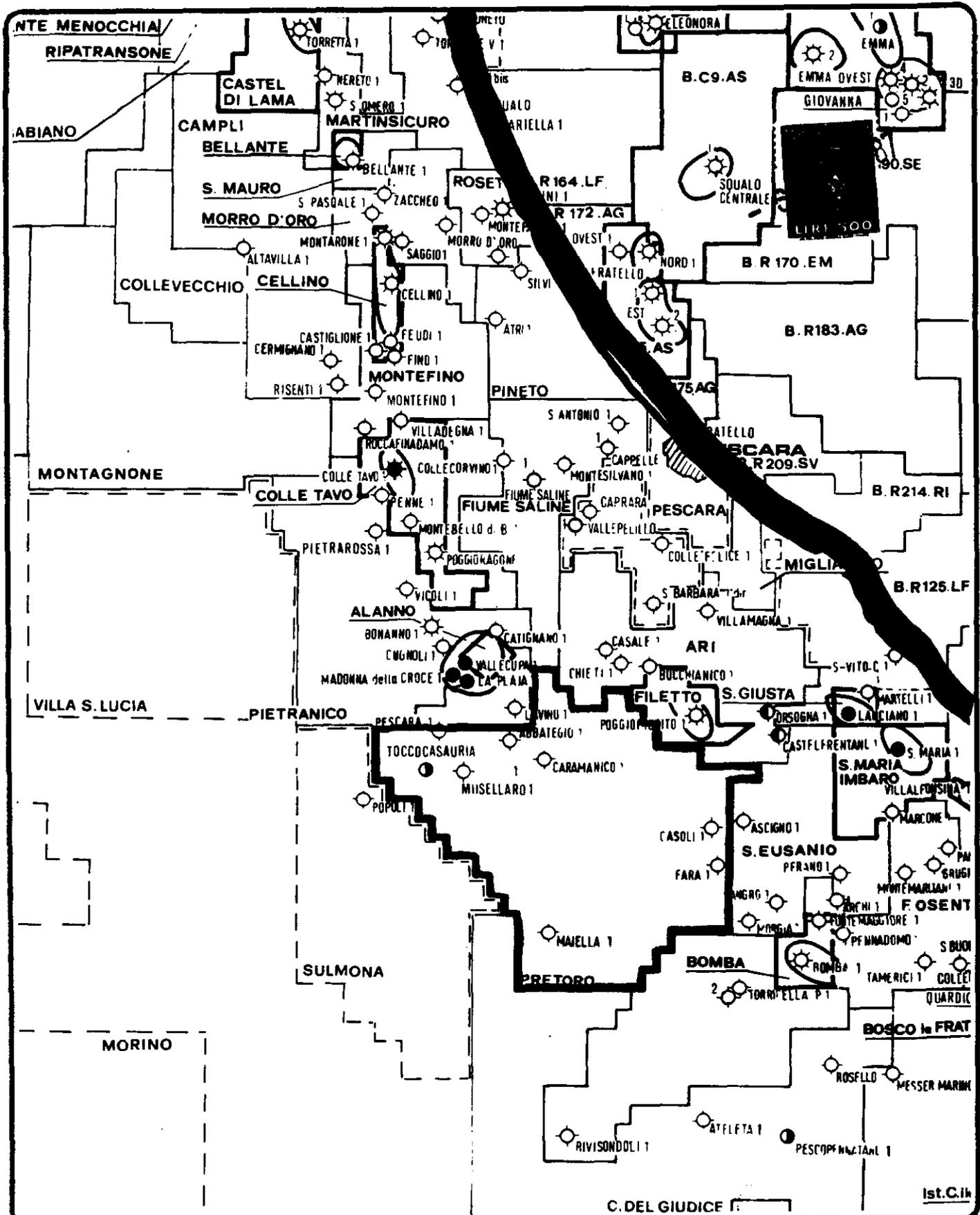


Fig. 1 - Carta Indice scala 1:500.000

Fig. 2 - Profilo litostratigrafico del pozzo "Musellaro 1"

All. 1 - Isocrone del top dei carbonati miocretacici (scala 1:50.000)

All. 2 - "Set" di linee sismiche non interpretate
(PE 365-84, PE 368-84, PE 368-84-V, PE 372-83, CH 429-84-V,
CH 436-84-V)



Agip S.p.A. Figura 1
 GERC

Perm. PRETORO
CARTA INDICE
 Scala 1:500'000

Disegno n°



1 - UBICAZIONE GEOGRAFICA DEL PERMESSO

Il permesso di ricerca PRETORO, copre una superficie di 68.373 ha e comprende l'intero massiccio della Maiella con la Valle di Caramanico, nelle province di Pescara, Aquila, e Chieti. (V. Fig. 1).

2 - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO

Il permesso è stato assegnato alla SORI con D.M. l'8.3.1983 e si trova alla fine del primo periodo di vigenza che scadrà il 7.3.1987. In data 26.2.86 la società Agip ha rilevato interamente la quota SORI.

3 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED OBIETTIVI DELLA RICERCA

3.1 - Inquadramento geologico

Il permesso Pretoro comprende interamente il massiccio carbonatico della Maiella che vi affiora nella parte centrale. La stretta valle del Caramanico ad Ovest separa la Maiella dai primi contrafforti orientali del gruppo M.te Rotondo - M.te Morrone.

La zona orientale, morfologicamente collinare, presenta affioramenti terrigeni mio-pliocenici, che verso Sud (Casoli) contengono i lembi settentrionali della Coltre Alloctona della Fossa Molisana.

L'area in oggetto ha rappresentato, dal Mesozoico superiore al Miocene medio, una zona di margine dal punto di vista sia paleogeografico che tettonico.

La Maiella, infatti, secondo recenti studi regionali, costituisce il bordo occidentale della piattaforma Apula e presenta facies



che evolvono da piattaforma tipica a Sud-Est, a facies di "slope" verso Nord Ovest.

La Valle del Caramanico si è impostata probabilmente sul margine tra la piattaforma Apula ed il bacino lagonegrese. Ad occidente il gruppo carbonatico del M.te Rotondo - M.te Morrone rappresenta il bordo orientale della piattaforma Laziale - Abruzzese.

Le azioni compressive dell'orogenesi appenninica pliocenica hanno sollevato e quindi traslato il substrato carbonatico conformandolo in uno stile del tipo "thrust fold" con una zona a scaglie embriciate asimmetriche caratterizzate dalla presenza di fianchi molto ripidi e da faglie inverse verso l'esterno e da faglie listriche nella parte interna della falda. (V. All. 1).

Studi effettuati utilizzando particolari parametri sismici, hanno evidenziato la presenza di "strike slip faults" in campi vicini all'area in esame (giac. di VALLECUPA e di TOCCO da CASAURIA).

Tali faglie, talora anche con componente normale, complicano la tettonica e spezzettano in blocchi le strutture creando chiusure per faglia ed isolando "pools" con diversa tavola d'acqua; inoltre formano l'ossatura di un reticolo di fratture che in tutta l'area costituiscono il principale reservoir della mineralizzazione.

3.2 - Obiettivi della ricerca

Per olio: le formazioni più interessanti per una ricerca ad olio sono:

- F.ne Bolognano: calcari detritici organogeni talora fratturati rinvenuti mineralizzati nei campi di Tocco di Casauria e Vallecupa.



- F.ne Massiccio: presenta ottimi valori di porosità vacuolare.

Formazioni con un possibile interesse minerario sono:

- F.ne Scaglia: manifestazioni di olio bituminoso nella facies flussotorbida del pozzo Abbateggio 1.

- F.ne Gessoso Solfifera: tracce di olio nei gessi fratturati del pozzo Pescara 1.

- Per gas: è un tema limitato alla zona Nord-orientale del permesso, ad Est della Maiella, nelle sabbie plioceniche in situazione di trappola stratigrafica (tema pozzi Poggiofiorito).

4 - LAVORI ESEGUITI NEL PRIMO PERIODO DI VIGENZA DEL PERMESSO

4.1 - Gravimetria

E' stata eseguita l'elaborazione e l'interpretazione dei dati gravimetrici rilevati dall'Agip (1962-1971) e dall'OGS (1983-1984) con una densità di 1,5 stazioni per Km².

4.2 - Magnetometria

Non sono stati eseguiti lavori di alcun tipo.

4.3 - Geologia

E' stato eseguito uno studio fotogeologico sull'intero permesso.

4.4 - Sismica

a) Rilievi sismici

Nel corso del primo periodo di vigenza del permesso la Società SORI ha effettuato numerose campagne sismiche



Periodo	Squadra	Metodo d'energizzaz.	Copertura	Km
29.7-23.8.83	Globe 4	Dinamite	8 00%	20,775
30.7-12.8.83	West.-F-79	Vibroseis	2400%	20,550
9.7-28.9.84	Globe 4	Dinamite	1200%	97,260
19.7-1.10.84	Globe 8	Vibroseis	3000%	101,140
22.4-28.5.85	Globe 4	Dinamite	1200%	49,760
4.7- 3.8.85	Rig-25	Vibroseis	2400%	75,350
23.1- 4.3.86	West.- F-5	Hydrapulse	3000%	10,903

Per un totale di 375,738 Km.

b) Interpretazione

Dalla integrazione dei dati geologici regionali , dei dati geofisici acquisiti dalla SORI, e quelli successivi di perforazione è stata eseguita la mappatura di un orizzonte sismico prossimo al top della F.ne Bolognano (Miocene medio inferiore) (V. All. 1).

4.5 - Perforazione

Durante il 1° periodo di vigenza del permesso è stato perforato il seguente pozzo:

- MUSELLARO 1
- Coordinate : Lat. 42° 11' 47",5 N
Long. 1° 29' 50" E.M.M.
- Inizio perforazione: 5.10.1986 ?
- Profondità finale : 2480 m
- Ultima formazione raggiunta: Corniola (Lias superiore)
- Esito del pozzo: sterile



5 - RISULTATI GEOMINERARI

La ricerca di idrocarburi nell'area del permesso Pretoro ha condotto alla ubicazione del pozzo Musellaro 1 risultato sterile.

In perforazione si sono avute tracce di manifestazioni ad olio nella serie carbonatica della F.ne Bolognano.

La stratigrafia del pozzo Musellaro 1 (V. Fig. 2) è la seguente:

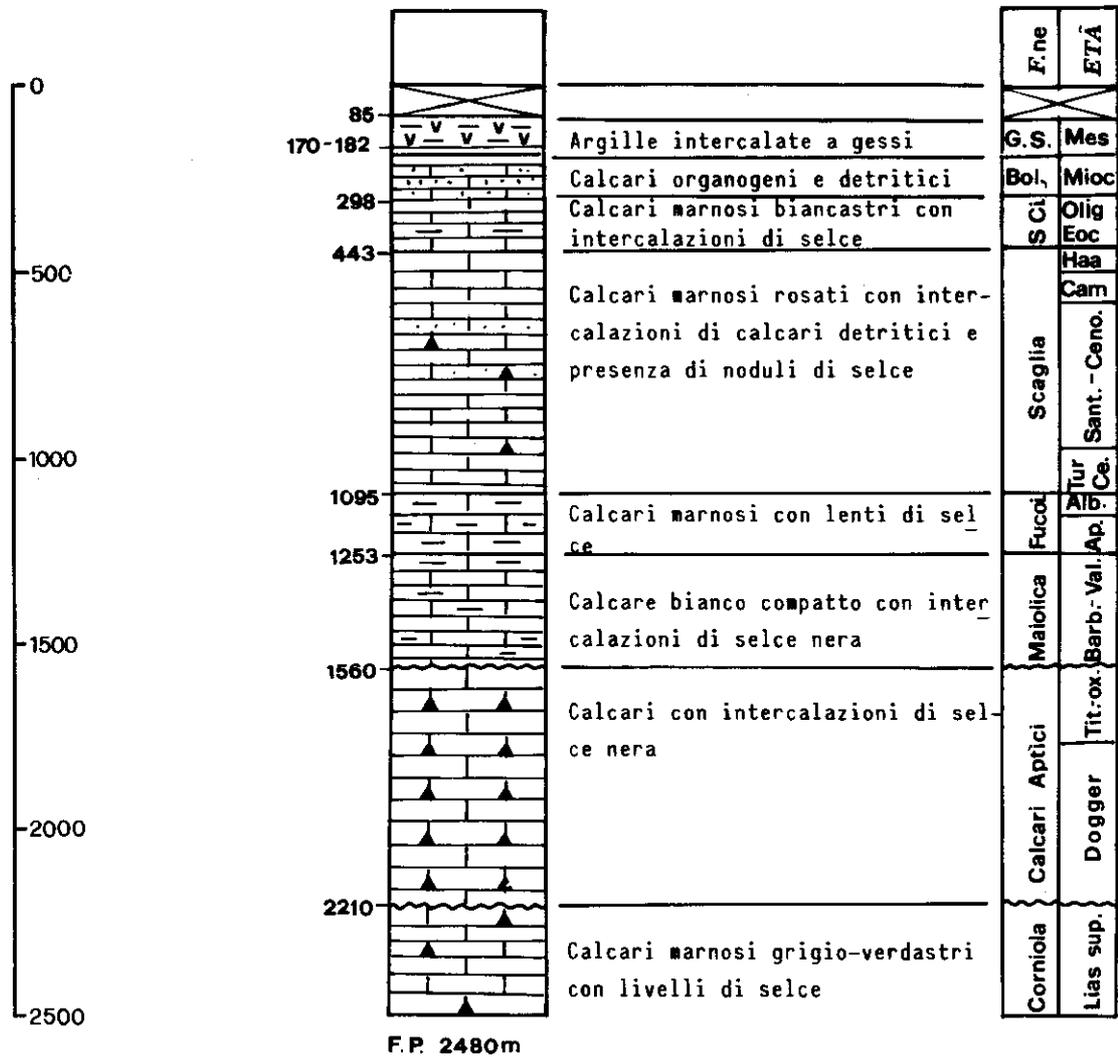
da	0	a	170 m	: Litologia: argilla marnosa con alla base gessi intercalati a marne. Età: Messiniano (Miocene) Formazione: "Gessoso Solfifera" Ambiente: evaporitico
da	170	a	182 m	: Litologia: marne argillose e calcari marnosi Età : Tortoniano (Miocene) Formazione "Schlier" Ambiente: mare profondo
da	182	a	198 m	: Litologia: calcari compatti a Lithotamni Età: Tortoniano-Serravalliano (Miocene) Formazione: "Bolognano" (M. bro Lithotamni) Ambiente: "slope" di piattaforma
da	198	a	207 m	: Litologia: calcari marnosi Età: Serravalliano (Miocene)

ITALIA CENTRALE - Zona 4
 Permesso PRETORO

- 6



pozzo MUSELLARO 1
 profilo litostratigrafico





Formazione: "Bolognano"(M. bro Orte)

Ambiente: "slope" di piattaforma

da 207 a 298 m

: Litologia: calcari compatti organogeni

Età: Langhiano-Acquitano - (Oligocene)

Formazione: " Bolognano " (m. bro Briozoi)

Ambiente : "slope" di piattaforma

da 298 a 443 m

: Litologia: calcari marnosi biancastri

Età: Oligocene - Eocene - Paleocene

Formazione: "Scaglia cinerea"

Ambiente: " Deep platform"

da 443 a 1095 m

: Litologia calcari marnosi rossastri con lenti di selce

Formazione: "Scaglia"

Ambiente "Deep platform"

da 1095 a 1253 m

: Litologia: calcari marnosi

Età: Albiano - Aptiano
(Creta inf.)

Formazione: "Fucoidi" equivalenti

Ambiente: "Deep platform"



da 1253 a 1560 m : Litologia: Calcarea bianca avorio compatto con intercalazioni di selce nera

Età: Barremaniano - Valanginiano (Creta inf.)

Formazione: "Maiolica"

Ambiente: "Deep Marine"

da 1560 a 2210 m : Litologia: calcari detritici selciosi

Età: Titoniano Oxfordiano - (Dogger-Malm)

Formazione: "Calcari ad Aptici"

Ambiente: "Deep Marine"

da 2210 a 2480 m F.P. : Litologia: calcari con noduli di selce

Età: Lias

Formazione: "Corniola"

Ambiente: Deep Platform

E' stato eseguito un DST (m240-260) nel Membro a Briozoi della F.ne Bolognana immettendo azoto attraverso Coil tubing. Sono stati eseguiti "4 liftings" senza osservare la presenza di alcuna traccia di idrocarburi.



6 - PROGRAMMA LAVORI PER IL 1° BIENNIO DI PROROGA

Il programma lavori che la ns. Società intende realizzare per il prossimo biennio di proroga prevede:

- A) Acquisizione di un nuovo rilievo di dettaglio di ca. 20 Km
- B) Eventuale acquisizione di una linea regionale (ca. 20 mt) che , uti- X
lizzando tecniche sofisticate per ottenere alta risoluzione sismica chiarisca finalmente i rapporti strutturali tra la fossa di Caramanico, Massiccio della Maiella (Apula interna) e piattaforma Apula esterna.
- C) Qualora i risultati della sismica evidenziassero chiare situazioni strutturali, di una certa importanza, si provvederà alla perforazione di un pozzo della profondità di ca. 2000 m.

7 - INVESTIMENTI

Per la realizzazione del programma di lavoro descritto è prevista una spesa di 2800×10^6 lire (valuta 1987) così ripartiti:

- Acquisizione sismica di dettaglio (ca. 20 Km)	300	x	10^6
- Linea sismica regionale (eventuale) 20 Km	500	x	10^6
- Pozzo esplorativo (eventuale) (ca. 2000 m)	2000	x	10^6
- T O T A L E	2800	x	10^6

=====