SORI S.p.A.

RELAZIONE GEOLOGICA ALLEGATA ALL'ISTANZA DI PERMESSO S. PROCOLO

Società Ricerche Idrocarburi - SORI S.p.A. Un Progratore

Dr. D. Bongiorni

Rel. SORI n. 9/81

Milano, 12/11/1981

I N D I C E

1	-	ISTANZA DI PERMESSO	pag.	1
2	_	INQUADRAMENTO GEOLOGICO E STRATIGRAFICO	11	2
3	-	ASSETTO STRUTTURALE E POSSIBILITA' MINERARIE	11	4
<u>′</u>	_	PROGRAMMA LAVORI ED INVESTIMENTI	11	5

ELENCO FIGURE ED ALLEGATI

Fig. 1 - Carta indice

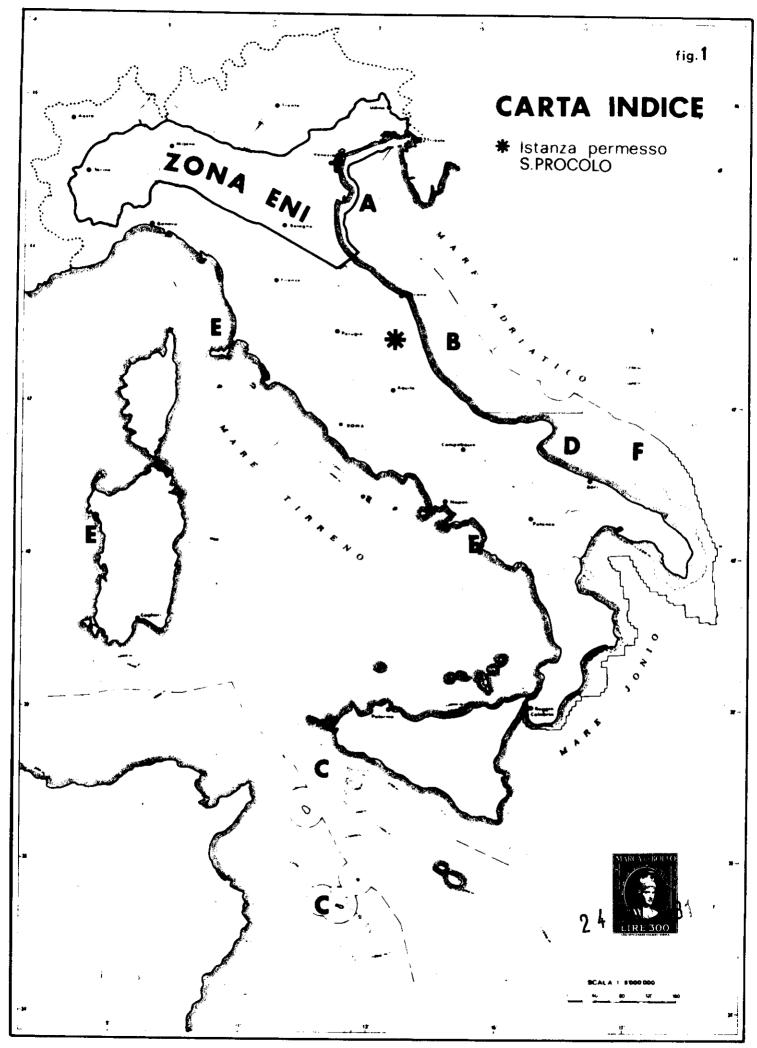
Scala 1 : 5.000.000

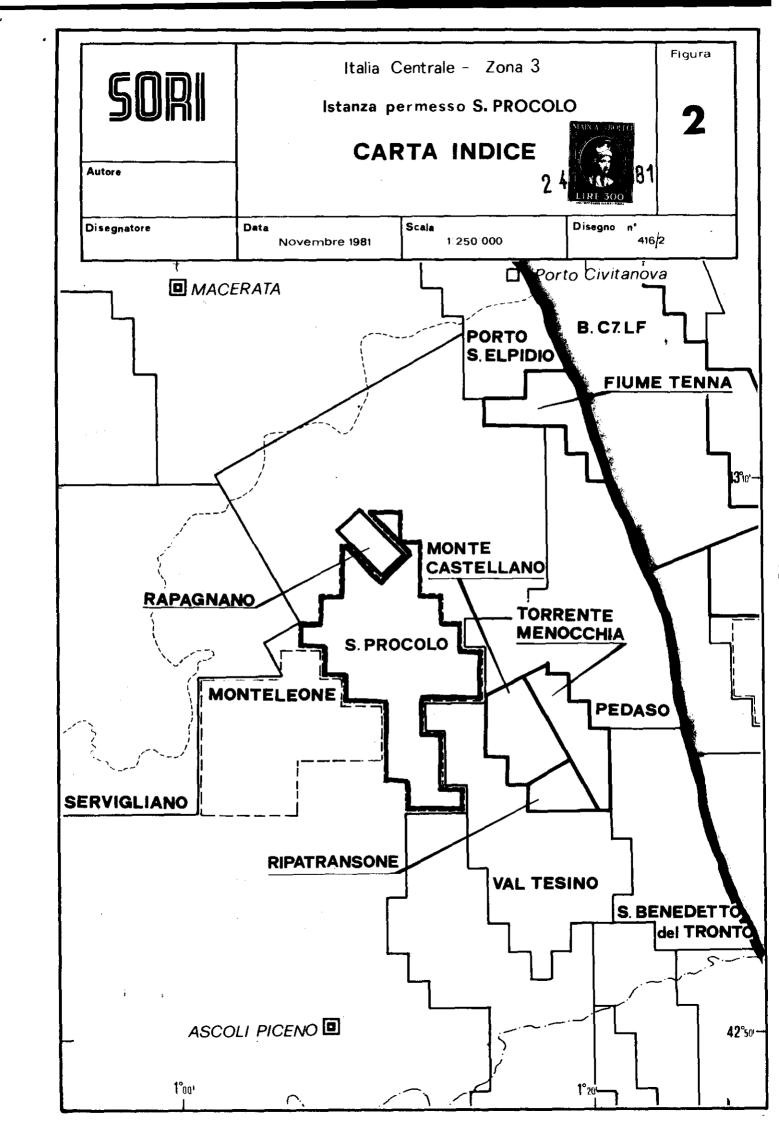
Fig. 2 - Carta indice

Scala 1 : 250.000

Fig. 3 - Colonna stratigrafica - Scala 1 : 25.000

All. 1 - Sezione geologica dimostrativa - Scala 1 : 50.000.





1 - ISTANZA DI PERMESSO

L'istanza di permesso S. PROCOLO si estende su di una superficie di 11.885 ha fra le provincie di MACERATA ed ASCOLI PI-CENO (v. fig. 1 e 2).

Essa confina ad Est con l'istanza di permesso "MONTE URANO" (ME 25% - AG 50% - LF 25%) e con il permesso "VALTESINO" (SV 33,3% - AG 33,3% - ME 33,3%), a Sud con il permesso "FIUME TRONTO" (SV 30% - AG 34% - ME 30% - CP 6%) e ad Ovest con l'istanza di permesso "MONTELEONE" (ME 100%).

La SORI possiede, per scambi effettuati, i seguenti dati geofisici:

- Circa 120 stazioni gravimetriche (1 staz./kmq)
- Rilievo aeromagnetico e relative mappe dall'intensità del campo magnetico
- Circa 200 km di linee sismiche a riflessione, registrate in coper tura multipla.

Sono stati inoltre acquisiti i risultati dei sondaggi MONTEGIBERTO 1 fp. 3.801 m (Pliocene Inf.) - Sterile e PETRITOLI 1 fp. 2.907 m (Pliocene Inf.) - Sterile.

2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO E STRATIGRAFICO

L'area in questione, situata nella fascia esterna dell'Appennino Marchigiano, è costituita in superficie, da una sequenza argilloso-sabbiosa, di età compresa fra il Pliocene medio superiore ed il Pleistocene, disposta secondo una monoclinale che immerge verso ENE.

Questi termini sono discordanti su di un'altra serie clastica, del Messiniano-Pliocene inf., che chiude verso l'alto la tipica serie marchigiana (F.ne SCHLIER, BISCIARO, SCAGLIA, ecc.) (v. fig. 3 e all. 1).

La successione lito-stratigrafica può essere schematizzato come segue (v. all. 1 e fig. 3) :

Pleistocene

Dove compare è costituito da argille ed argille sabbiose fittamente stratificate, alternate a sabbie giallastre; nell'insieme la potenza non supera gli 800 m.

Pliocene sup.

Fitte alternanze di argille azzurro chiare e sabbie giallastre potenti circa 1.000 m.

Pliocene medio

Argille prevalenti, talora debolmente sabbiose, grigio-azzurre, nella parte superiore; verso il basso con sabbie dominanti, spesso in grossi strati complessivamente potenti 800 m.

TRASGRESSIONE

Pliocene inferiore

Alternanze di sabbie ed argille con locali bancate sabbiose e are



nacee, specie verso la base: lo spessore complessivo è di circa 1.500 m.

Messiniano

Alternanze di sabbie e argille con intercalati livelli arenacei. Lo calmente sono presenti livelli gessosi e gesso-arenitici. La potenza complessiva è di circa 1.200 m.

Cretaceo-Miocene medio

Rappresentato dalla tipica sequenza marchigiana con le F.ni "SCHLIER", "BISCIARO", "SCAGLIA CINEREA" e "SCAGLIA CALCAREA" che, nell'insieme, raggiungono una potenza di circa 1.200 m circa.



COLONNA STRATIGRAFICA

L 0 m	Argille ed argille sabbiose alternate a sabbie giallastre.	PLEISTOC.
- 1000	Fitte alternanze di argille azzurro chia re e sabbie giallastre.	superiore
-2000	Argille prevalenti nella parte superiore e, verso il basso potenti bancate sabbio se.	O C E N E medio
3000	Alternanze di argille e sabbie talora ce mentate e , localmente arenarie.	P L I inferiore
4000	Alternanze di sabbie e argille con inter calazioni arenacee. Locali livelli gesso si e gesso-arenitici.	N E uperiore
-5000	Facies marnose e calcareo-marnose passan ti verso il basso a facies calcaree (M/W)	M M O C E inf.
6000	con rare intercalazioni pelitiche. 2 Scala 1:25000 RENI-dis n 416/3	EOC. m-sup CRET. sup APTALB. CRETACEO inferiore GIURA sup

3 - ASSETTO STRUTTURALE E POSSIBILITA' MINERARIE

I lineamenti tettonici principali dell'area in istanza sono riconducibili alle fasi parossistiche dell'orogenesi appenninica, sviluppatesi a partire dal Pliocene inferiore, con spinte applicate da Ovest verso Est.

Queste spinte hanno determinato piegamenti più o meno intensi e sovrascorrimenti verso Est della coltre sedimentaria.

L'assetto strutturale è caratterizzato da una serie di motivi anticlinalici subparalleli, sovrascorsi verso est, con assi orientati in direzione NNW-SSE, chiusi al fronte da "thrust faults" ed, alle spalle, da pendenze strutturali.

L'insieme delle caratteristiche geo-strutturali fin qui descritte mette in evidenza due obiettivi principali per la ricerca di idrocarburi:

- a) Livelli porosi pliocenici: essi costituiscono il reservoir dei vicini giacimenti a gas di RAPAGNANO e CARASSAI - GROTTAM-MARE.
- b) Reservoirs carbonatici della F.ne SCAGLIA, rinvenuti mineralizzati ad olio (21° API) circa 20 km a NE dell'area in istanza (Giacimento S. MARIA).

Nel primo caso è possibile rinvenire l'obiettivo sia in situazione di trappola strutturale che di trappola stratigrafica, men tre, nel secondo caso, le situazioni favorevoli all'accumulo di idrocarburi sono legate a situazioni di trappola strutturale.



4 - PROGRAMMA LAVORI ED INVESTIMENTI

Allo scopo di evidenziare le possibili situazioni di interesse minerario nel sottosuolo dell'area in istanza, con particolare riguardo alle porosità plioceniche, per la ricerca di gas, ed i reservoirs carbonatici Eo-cretacici, per la ricerca dell'olio sono previsti i seguenti lavori:

1) Geofisica

- a) reprocessing di circa 200 km di linee sismiche già rilevate nell'area dell'istanza di cui la SORI è in possesso per scambi effettuati con altre Società:
- b) reinterpretazione dei dati gravimetrici e preparazione delle car te delle anomalie residue;
- c) rilievo sismico di dettaglio di circa 70 km di linee a rifles sione, in copertura multipla, da ubicare in funzione dei risultati degli studi di cui ai punti a) e b).

2) Perforazione

E' prevista la perforazione di un pozzo esplorativo, profondo circa 4.500 m., da iniziare entro i termini di legge.

L'esecuzione di questi lavori comporterà un onere finanziario di circa 4.750 milioni di lire, così ripartiti:

- reprocessing sismico £. 100 milioni
- reinterpretazione dei rilievi gravime
 trico ed aeromagnetico
 £. 20 milioni
- rilievo di circa 70 km di linee sismi che in copertura multipla \pounds . 630 milioni

- perforazione di un pozzo esplora- \pounds . 4.000 milioni tivo, profondo circa 4.500 m.

R. Villa

P. Quattrone

