

10 2939



AGIP S.p.A.
GERC

VALUTAZIONE MINERARIA
DEL PERMESSO B.R198.AG

Il Responsabile
Dr. U. Masoni

U. Masoni

S.Donato Mil.se, 03/12/1987

Rel. GERC n. 61/87



I N D I C E

1 - INTRODUZIONE	pag.	1
2 - PERFORAZIONI ESEGUITE NELL'AREA	pag.	1
3 - INTERPRETAZIONE SISMICA	pag.	4
4 - OBIETTIVI MINERARI	pag.	4
5 - ROCCE MADRI	pag.	5
6 - CONCLUSIONI	pag.	5

ELENCO ALLEGATI E FIGURE

- All. 1A - Isocrone top Pliocene inf. (Argille del Santerno)
- All. 2A - Isocrone top Miocene (Unconformity)
- All. 3A - Isocrone top Creta inf. (F.ne Marne a Fucoidi)
- All. 4A - Linea sismica B84-300

Fig. 1 - Carta indice



1 - INTRODUZIONE

Il permesso B.R198.AG è ubicato in corrispondenza della linea mediana ad ENE di Pescara nella zona B del mare Adriatico.

Tale permesso venne accordato con decreto ministeriale in data 23/01/1984 alle sottoelencate società così divise per titolarità:

- B.R198.AG (39.447 ettari) AG 50% (Operatore) - LF 50%.

Gli impegni di lavoro assunti sono:

Inizio del rilievo sismico entro il 28/02/1985 (assolto).

L'area del permesso venne coperta nell'aprile 1985 da una campagna sismica effettuata dalla GECO che con la nave GECO TAU acquisì 562,750 km di profili sismici con un grid di circa 2 x 2 km. Il processing dei dati è stato effettuato dalla C.G.G. nel novembre 1985.

Inizio della perforazione entro il 29/02/1988. Il primo periodo di vigenza scadrà in data 23/01/1990.

2 - PERFORAZIONI ESEGUITE NELL'AREA

Nelle immediate vicinanze dell'area sono stati perforati dalla joint venture AGIP-SHELL i pozzi ERNESTO NORD 1 e FAMOSO 1.

- Sondaggio ERNESTO NORD1(ex B.R162.CP ex B.R19.AS)

Tale pozzo, effettuato nel periodo 15/10/1970 - 06/04/1971, aveva come obiettivo l'esplorazione della serie terziaria e mesozoica fino alle evaporiti triassiche. A 60 km ad WNW era stato perforato il pozzo Emma 1 dove furono rinvenute persistenti manifestazioni di olio pesante nell'Eocene e nel Mesozoico.



Il sondaggio esplorativo ERNESTO NORD 1 raggiunse la profondità finale di 6173 m dopo aver attraversato la seguente serie stratigrafica (DATA BASE pozzi Italia):

197 m (F.M.)	-	475 m	F.ne Argille del Santerno	(Pleistocene)
475 m	-	530 m	"	(Pliocene sup.)
530 m	-	590 m	"	(Pliocene medio)
590 m	-	658 m	"	(Pliocene inf.)
			UNCONFORMITY	
658 m	-	684 m	F.ne Colombacci	(Miocene sup.)
684 m	-	747 m	F.ne Gessoso Solfifera	(Miocene sup.)
			UNCONFORMITY	
747 m	-	775 m	Scaglia Calcarea	(Eocene medio)
775 m	-	785 m	" "	(Eocene inf.)
785 m	-	795 m	" "	(Paleocene)
795 m	-	1057 m	" "	(Creta sup.)
1057 m	-	1068 m	Marne a Fucoidi	(Creta inf.)
1068 m	-	1095 m	Maiolica	(Creta inf.-Malm)
1095 m	-	1228 m	Calcari ad Aptici	(Lias sup.-Malm)
1228 m	-	1265 m	Rosso Ammonitico	(Lias sup.)
1265 m	-	1625 m	Corniola	(Lias inf.-sup.)
1625 m	-	2741 m	Massiccio	(Lias inf.)
2741 m	-	3647 m	Burano dolomitico	(Trias sup.)
3647 m	-	6173 m (F.P.)	" evaporitico	(Trias sup.)

Il pozzo risultò sterile.

- Sondaggio FAMOSO 1 (B.R199.LF ex B.R23.AS)

Tale pozzo, effettuato nel periodo 08/11/1969 - 20/11/1970, aveva come obiettivo l'esplorazione della serie terziaria e mesozoica fino alle evaporiti triassiche. Il sondaggio esplorativo FAMOSO 1 raggiunse la pro-



fondità finale di 4479 m dopo aver attraversato la seguente serie stratigrafica:

143 m (F.M.)	-	600 m	Argille del Santerno	(Pleistocene)
600 m	-	659 m	" " "	(Pliocene sup.)
UNCONFORMITY				
659 m	-	702 m	Argille del Santerno	(Pliocene medio)
702 m	-	798 m	" " "	(Pliocene inf.)
UNCONFORMITY				
798 m	-	915 m	Gessoso Solfifera	(Miocene sup.)
915 m	-	928 m	Schlier	(Miocene medio)
UNCONFORMITY				
928 m	-	1205 m	Calcari di Peschici	(Eocene medio / Olig. medio/sup.)
1205 m	-	1301 m	Scaglia Calcarea	(Paleocene -Eoc. m.)
UNCONFORMITY				
1301 m	-	1545 m	Scaglia Calcarea	(Creta sup.)
1545 m	-	1558 m	Marne a Fucoidi	(Creta inf.)
1558 m	-	1640 m	Maiolica	(Creta inf.-Malm)
1640 m	-	1857 m	Calcari ad Aptici	(Malm / Dogger)
1857 m	-	2026 m	Rosso Ammonitico	(Lias medio-sup.)
2026 m	-	2840 m	Corniola	(Lias inf.medio)
2840 m	-	4183 m	Calcarea Massiccio	(Lias inf.)
4183 m	-	4479 m (F.P.)	Burano dolomitico	(Trias sup.).

Il pozzo risultò sterile.



3 - INTERPRETAZIONE SISMICA

L'interpretazione sismica dell'area ha portato alla stesura delle seguenti mappe in isocrone:

- Top Pliocene inferiore (F.ne Argille del Santerno)
- Top Miocene (Unconformity)
- Top Creta inferiore (F.ne Marne a Fucoidi).

L'interpretazione è stata effettuata utilizzando le linee sismiche appartenenti al rilievo acquisito nel maggio '85.

L'interpretazione sismica ha messo in evidenza l'esistenza di una zona di alto ubicata in corrispondenza della parte Nord occidentale del permesso.

In particolare dall'analisi della mappa del top del Creta inf. (All. 3A) è riscontrabile la presenza di una struttura anticlinale che, caratterizzata da faglie dirette, sembra rappresentare la continuazione, in direzione NNW-SSE, dell'alto di FAMOSO 1. Tale struttura presenta una chiusura, all'isocrona 1300 ms (TWT), di circa 150 ms (TWT) pari a circa 180 metri ed una estensione di circa 12 kmq (All. 4/A).

Blande ondulazioni d'importanza secondaria sono individuabili anche nella parte centrale e centro-orientale del permesso (All. 3A).

4 - OBIETTIVI MINERARI

Non rilevando nella serie plio-quadernaria elementi stratigrafico-minerari interessanti, gli obiettivi perseguibili nell'area sono quindi eventualmente individuabili nei termini appartenenti alla successione pre-pliocenica:



- Scaglia s.l. fratturata (tema ad olio). La copertura sarebbe assicurata dalla sovrastante serie mio-plio-quadernaria;
- La F.ne Calcare Massiccio (Lias inf.) se dolomitizzata e fratturata (tema ad olio). La copertura sarebbe assicurata dal complesso sovrastante sino alle Marne a Fucoidi.

5 - ROCCE MADRI

Nell'area le potenziali rocce madri di idrocarburi liquidi potrebbero essere rappresentate dall'eventuale presenza dei Calcari di Emma tipo 1 e 2 (Lias inf. - Trias sup.) ritenuti, attualmente, le principali sources rocks degli olii pesanti rinvenuti in Adriatico. Tuttavia si ritiene, sulla base dei pozzi eseguiti, che tale roccia madre possa non estendersi in questa area.

6 - CONCLUSIONI

L'alto individuato nel permesso B.R198.AG, pur strutturalmente ben definito costituisce, dal punto di vista minerario, un prospect ad alto rischio.

In base soprattutto ai dati di pozzo (FAMOSO 1 e ERNESTO NORD 1) riteniamo, infatti, alquanto dubbia la possibilità che esistano nell'area i Calcari di Emma tipo 1 e 2 (Lias inf. - Trias sup.).

Un'altro punto di fondamentale importanza riguarda inoltre le potenziali rocce serbatoio (Scaglia e Calcare Massiccio) che data la loro



bassa permeabilità e porosità di matrice, debbono necessariamente riscontrarsi fratturate per assumere le qualità di reservoir.

Per quanto riguarda l'aspetto tecnico-economico ricordiamo che nell'area in oggetto l'acqua raggiunge profondità comprese tra 130 e 210 metri.

Concludendo si può quindi asserire che l'area comprendente il permesso B.R198.AG è attualmente scarsamente prospettiva.