

10 3103

AGIP S.p.A.

REIT

SEZIONE	(19)
17 MAR 1982	
№	1204
Sez.	
1982	

PROGRAMMA GEOLOGICO PER IL SONDAGGIO

PINDARO 1 (C.R7.AS/4)

PERMESSO C.R7.AS

J.V. : AGIP 51% - DEUTSCHE SHELL 49%

Il Responsabile

di A. RIANCOLI



San Donato Mil.se, Febbraio 1982

REL . N° 17 /82

## INDICE

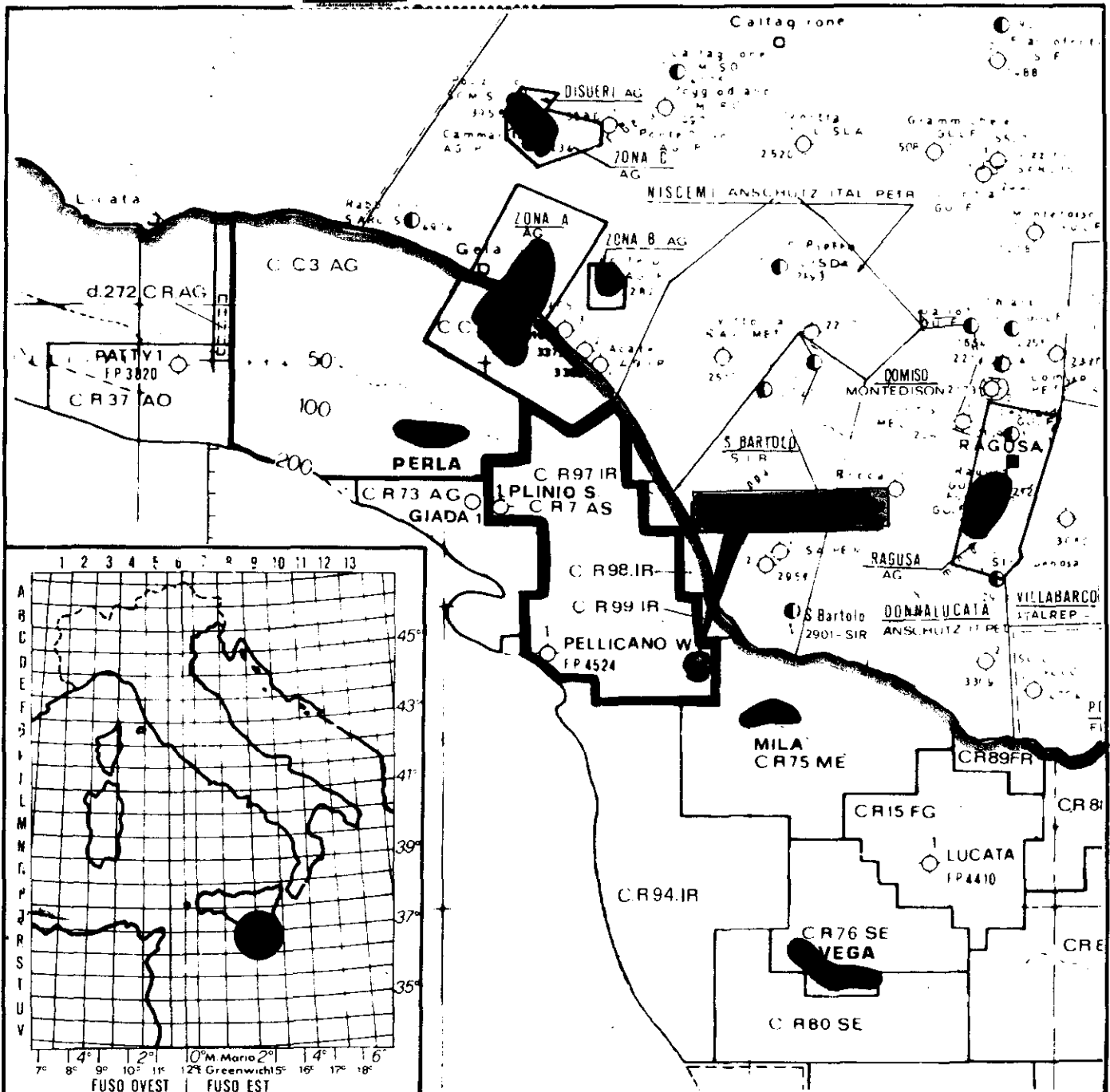
1. Dati generali
2. Inquadramento geominerario
3. Obiettivi del sondaggio
4. Previsioni sul profilo lito-stratigrafico
5. Carote
6. Cuttings
7. Registrazioni elettriche
8. Prove di strato
9. Studi previsti
10. Difficoltà di perforazione

## ELENCO ALLEGATI

1. Orizzonte vicino al top della Fm. Taormina (mappa in tempi).
2. Linea sismica CR. 313-78
3. Linea sismica 3000 - 0,1



<b>Agip</b> S.p.A. REIT	CANALE DI SICILIA PERMESSO C.R7.AS <b>CARTA INDICE</b>		FIG. <b>1</b>
	AUTORE		
DISEGNATORE	DATA GENNAIO 1982	SCALA 1:500'000	DISEGNO N 325



1. DATI GENERALI

Permesso : C.R7.AS (J.V. AGIP-SHELL)

Pozzo : C.R7.AS/4 Pindaro 1 (NFW)

Ubicazione : P.S. 50 della linea sismica  
CR 313-78

Coordinate geografiche prov. : Long. 14° 26' 38", 994 E  
Lat. 36° 46' 45", 543 N

Scostamento tollerato : m 100

Fondale : m 47

Distanza dalla costa : Km 4

Profondità finale prevista : m 3600

2. INQUADRAMENTO GEOMINERARIO

Il C.R7.AS costituisce una delle aree di maggior interesse dell'of fshore Gela-Noto; il permesso risulta infatti circondato da ben tre giacimenti petroliferi : Perla, Gela e Mila (v.fig. 1). Si tratta però anche di un'area di notevole complessità strutturalle la cui interpretazione è resa particolarmente difficile dalla frammentarietà del segnale sismico, dovuta particolarmente alla intensa tettonizzazione della serie sedimentaria. Soltanto nell'estremo settore sud-orientale del permesso, oltre ad altre aree marginali, si nota un netto miglioramento del responso sismico; queste caratteristiche sismiche si estendono fino al campo di Mila nel contiguo permesso C.R75.ME.



L'assetto strutturale della serie sedimentaria è in monoclinale, con risalita verso la costa. Faglie dirette con andamento NNE-SSW creano una serie di horst e graben. La risalita verso costa è talvolta interrotta da faglie, normali alle precedenti, che possono creare potenziali trappole per gli idrocarburi.

Una di queste situazioni verrà esplorata col pozzo Pindaro 1 (allegato n° 1).

La struttura, sebbene di non grandi dimensioni, presenta un notevole interesse dal punto di vista minerario in quanto la serie triassica sembra risalire, pur con numerose interruzioni per faglia, dal campo di Mila verso Pindaro.

La situazione di "alto", sebbene interessata da movimenti abbastanza recenti (Miocene-Quaternario), era probabilmente già imposta nel Mesozoico come sembra indicare la riduzione della serie cretacea sul culmine della struttura.

### 3. OBIETTIVI DEL SONDAGGIO

Il principale obiettivo minerario del sondaggio è rappresentato dalle dolomie triassiche della f.ne Taormina, mineralizzata ad olio nei campi di Gela e Ragusa.

Un altro possibile obiettivo potrebbe essere rappresentato dalla presenza di corpi carbonatici algali (del tipo di quelli mineralizzati ad olio a Mila) al passaggio fra la formazione Streppenosa e la formazione Taormina.

### 4. PREVISIONI SUL PROFILO LITOSTRATIGRAFICO

Le profondità del profilo litostratigrafico sono state ricavate utilizzando le misure di velocità eseguite al pozzo Mila 1 :

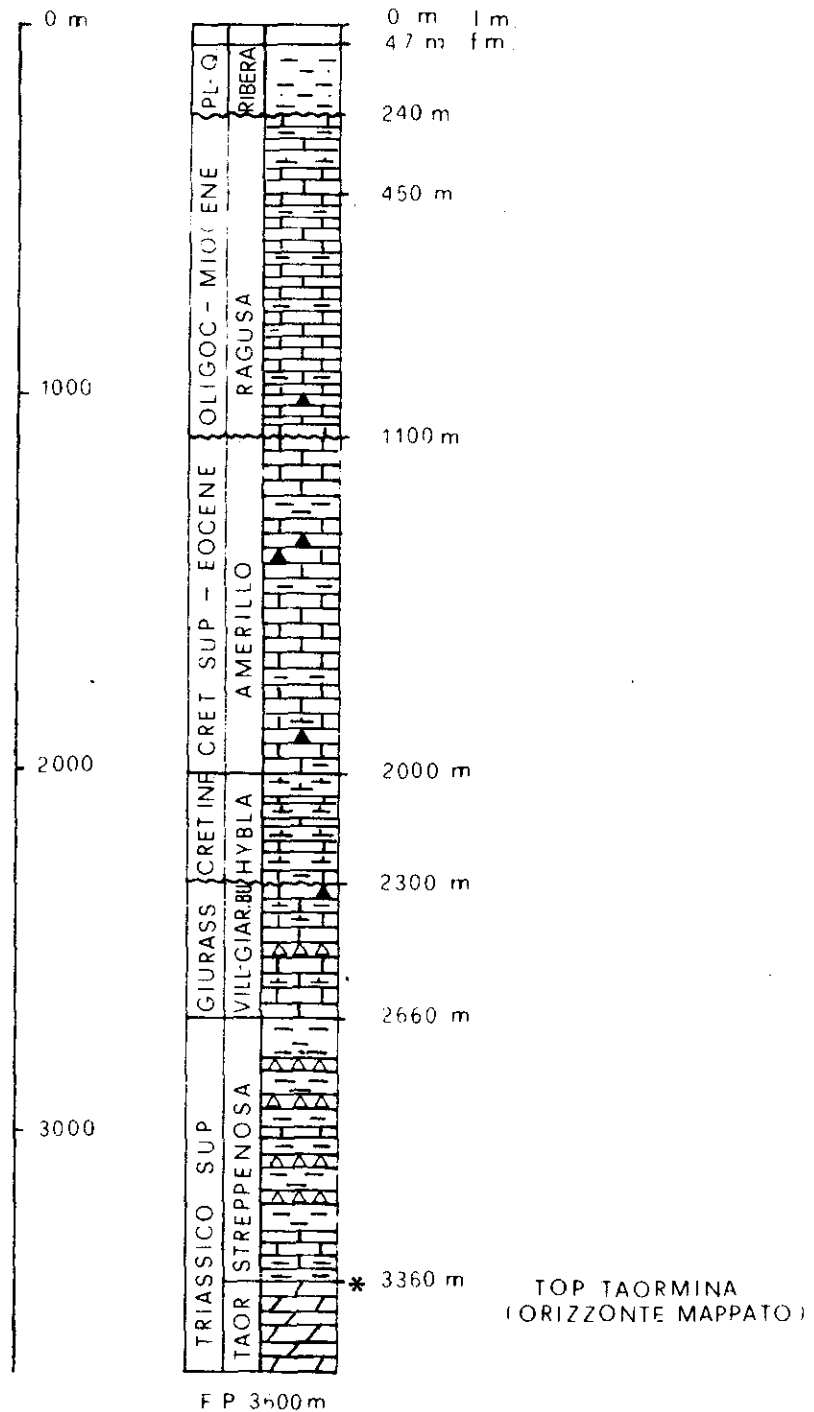


m 47	Fondale.
m 47 - 240	Argille e marne Formazione : Ribera Età : Plio-Quaternario.
m 240 - 1100	Mudstone-wackestone talora passante a packstone fossiliferi e marne. Formazione : Ragusa. Età : Oligocene - Miocene.
m 1100 - 2000	Mudstone - wackstone fossiliferi talora con noduli di selce. Formazione : Alcamo mb. Amerillo Età : Cretaceo superiore - Eocene
m 2000 - 2300	Argille passanti talora a marne con intercalazioni di mudstone fossiliferi Formazione : Alcamo mb. Hybla Età : Cretaceo inferiore
m 2300 - 2660	Mudstone-wackestone fossiliferi con livelli di marne ed argille. Presenza di intercalazioni di vulcaniti. Formazioni : Alcamo mb. Busambra, Giardini, Villagonia. Età : Cretaceo inferiore - Giurassico.
m 2660 - 3360	Argille con qualche intercalazione di calcare tipo mudstone più frequente



CANALE DI SICILIA ZONA "C."  
 PROFILO LITOSTRATIGRAFICO PREVISTO  
**PINDARO 1**

SCALA 1 20000



\* OBIETTIVO MINERARIO



m 3360 - 3600 (F.P.)

nella parte basale.

Presenza di livelli di vulcaniti

Formazione : Streppenosa

Età : Triassico superiore

Dolomie.

Formazione : Taormina

Età : Triassico superiore





5. CAROTE

Una carota di fondo dovrà essere prelevata al top della f.ne Taormina. Altre carote a scopo minerario, anche a carattere continuo, potranno essere richieste soprattutto in caso di manifestazioni.

6. CUTTINGS

Dovranno essere raccolte n° 5 serie di cuttings di cui n° 2 (250 cc) lavate solo dal fango.

Il prelievo dovrà essere effettuato ogni 10 m fino al top della serie carbonatica indi ogni 3 + 5 m, compatibilmente con la velocità di avanzamento.

Inoltre, dovrà essere prelevata una serie di campioni ogni 50 m, in appositi contenitori, per studi geochimici.

7. REGISTRAZIONE ELETTRICHE

E' prevista la registrazione dei seguenti logs :

ISF/SLS	- Dalla scarpa della colonna Ø 20" a fondo pozzo
FDC/CNL/GR/C	- " " " " " " "
HDT	- " " " " " " "
DLL/MSFL	- Limitatamente alle zone di interesse minerario e qualora l'ISF risultasse saturo.

Misure di velocità, con geofono in pozzo, verranno eseguite su tutto il profilo.

8. PROVE DI STRATO

Una prova di strato attraverso la scarpa del liner Ø 7" potrà essere eseguita al top delle dolomie della f.ne Taormina.

Altre prove potranno essere programmate, in corrispondenza di eventuali



livelli porosi nel corpo delle formazioni Villagonia e Streppenosa, sulla base dei risultati delle analisi dei log elettrici.

9. STUDI PREVISTI

- Studio stratigrafico della serie attraversata.
- Studio "head space analysis" della serie attraversata.
- Studio delle misure di velocità in pozzo.

10. DIFFICOLTA' DI PERFORAZIONE

- Assorbimenti al top della f.ne Taormina.
- Possibili sovrappressioni durante l'attraversamento della f.ne Streppenosa ed al passaggio con la f.ne Taormina (cf. Mila 1).

  
F. DAI PRA'

  
P.L. STORER

  
A. CASINI



- 5 MAR