

AGIP AMI
REIM

SEZ.	2819
19 LUG. 1977	
Sez.	Posiz.

PROGRAMMA GEOLOGICO PER IL SONDAGGIO ESPLORATIVO

PATTY E. - 1 NEL PERMESSO "C.R37.A0" - ZONA C

P Il Responsabile
Dr D. Bongiorno
E. Mal

San Donato Milanese, Giugno 1977

ELENCO ALLEGATI :

- All. 1 - Carta indice 1:100.000
- " 2 - Orizzonte (Top Ragusa) 1:100.000
- " 3 - Orizzonte C (top Calcari) 1:100.000
- " 4 - Linea sismica ZC-212 A
- " 5 - " " ZC-263
- " 6 - Previsioni sul profilo stratigrafica del pozzo
PATTY E - 1 - Scala verticale 1:20.000

SCOPO DEL SONDAGGIO

Il sondaggio PATTY E 1 ha lo scopo di esplorare una struttura messa in evidenza dal rilievo sismico di dettaglio nel settore centro-orientale del blocco C.R37.A0.

Facendo riferimento alla mappa dell'orizzonte "C" allegata, la struttura di PATTY si presenta come culminazione secondaria di una zona di alto più vasta che si sviluppa con asse EW in tutto il permesso e che deborda nei due permessi adiacenti C.R19.ME e C.R47.CO con altre due culminazioni secondarie allineate con quella di Patty.

Pur da un rilievo sismico non sempre di qualità accettabile, i lineamenti geologici dell'area risultano abbastanza evidenti.

La zona di alto appare delimitata a Sud da una faglia inversa ed a nord da una faglia di collasso, entrambe sub parallele e grosso modo coincidenti rispettivamente coi limiti meridionale e settentrionale del blocco.

A E ed a W le chiusure sono solo per pendenza.

L'origine di tale assetto geologico strutturale è da mettere in relazione con i fenomeni gravitativi che si osservano nell'area dove arriva il fronte di un olistostroma di sedimenti pliocenici.

La spinta di questa massa in movimento deve aver determinato i fenomeni di "tettonica compressiva" a vergenza meridionale e la disarmonia dei culmini; il peso di questi sedimenti alloctoni sembra invece responsabile dei fenomeni di assestamento del substrato carbonatico nel quale sono stati così mascherati i segni della tettonica preesistente.

La profondità della chiusura strutturale è compresa fra 2050 msec (Top Formazione Ragusa) e 2650 msec (Top Formazione Inici).

L'entità della chiusura, come risulta dalle mappe sismiche allegate, al top della Formazione Ragusa è dell'ordine 100/150 msec, e al Top della Formazione Inici è compreso fra 50 e 100 msec.

Le dimensioni della struttura nei calcari sono di circa 5 x 3,5 Km.

OBIETTIVI MINERARI

I risultati del pozzo PERLA 1. indicano come obiettivo principale la Formazione Inici.

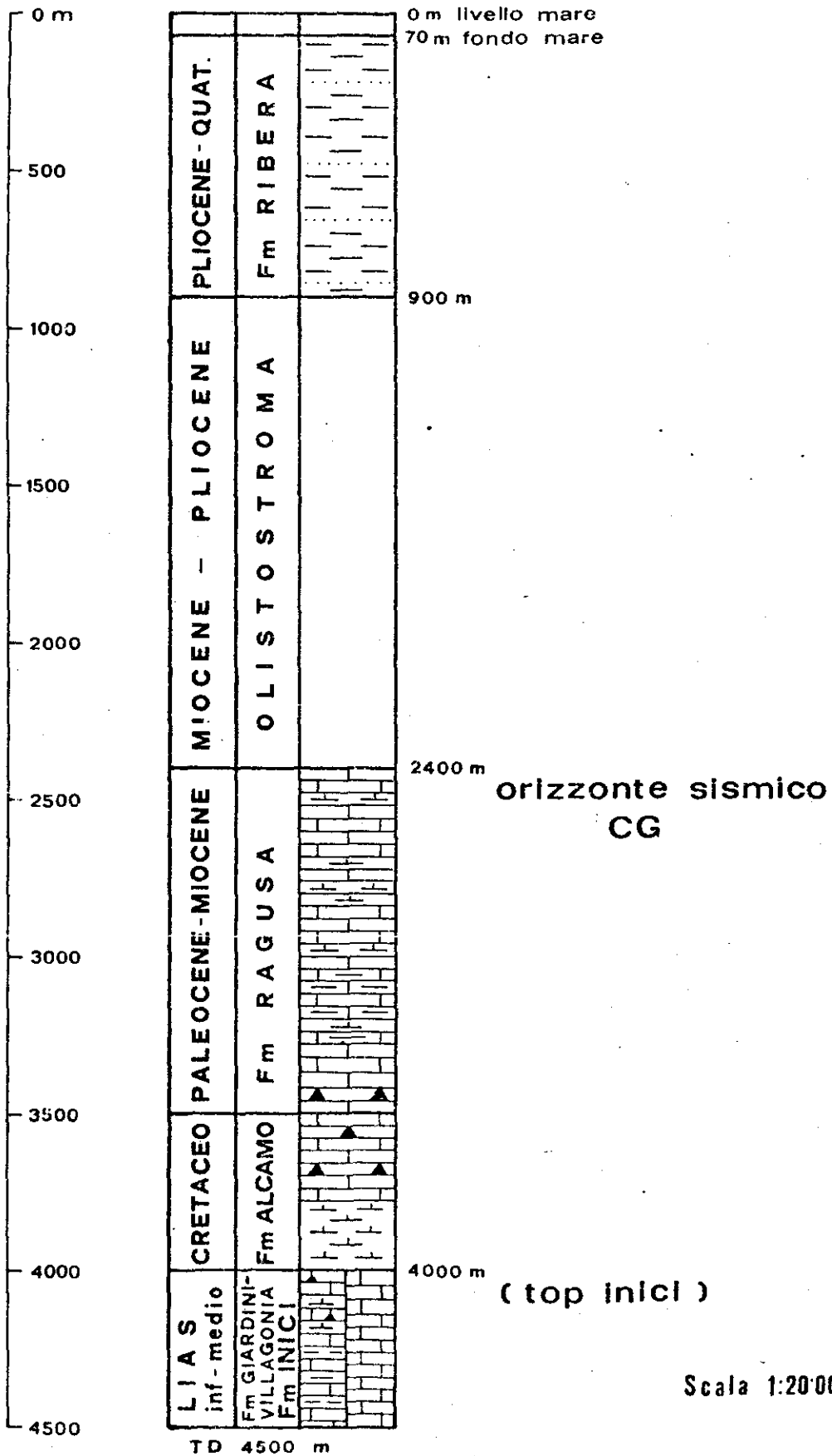
Resta invece obiettivo minerario di importanza subordinata, la Formazione Ragusa in quanto non è mai stata rinvenuta mineralizzata.

PREVISIONI SUL PROFILO

m	0 - 65/70	fondo mare
m	65/70 - 900	sedimenti in prevalenza argillosi della Formazione Ribera. Quaternario
m	900 - 2400	complesso di sedimenti alloctoni di probabile età Mio-pliocenica comparabile all'Olistostroma del Campo di Gela.
m	2600 - 3500	Mudstone- Wackestone fossiliferi più o meno argillosi della Formazione Ragusa - Miocene - Paleocene.

PREVISIONE STRATIGRAFICA

PATTY est 1



Scala 1:20'000

- m 3500 - 4000 Mudstone fossiliferi, localmente selciferi (Membro Amerillo) e marne (Membro Hybla) della Formazione Alcamo-Cretaceo.
- m 4000 - 4500 f.p. Packstone - grainstone intraclastici e fossiliferi della formazione Inici. Liassico inferiore e medio.

Per quanto concerne la profondità delle Formazioni Ragusa e Inici, nonché gli spessori delle formazioni intermedie sono state prese come riferimento le velocità e il profilo del pozzo PERLA 1.

Si è tuttavia cercato di tenere in considerazione che la presenza di un grosso spessore di sedimenti alloctoni possono influire nel senso di avere a PATTY velocità intervallo più elevate che a Perla.

Le profondità suddette sono state quindi determinate sulla base di una V_i di 5500 m/sec.

Ciò prudenzialmente può consentire di penetrare di alcune centinaia di metri la Formazione Inici, il principale obiettivo del pozzo.

POSSIBILI DIFFICOLTA' DI PERFORAZIONE

Facendo riferimento al pozzo Perla 1, si possono prevedere manifestazioni di gas nella serie pleistocenica.

Si possono ipotizzare assorbimenti alla testa della formazione Inici.

CUTTINGS E CAROTE DI FONDO

Verranno prelevati cuttings ogni 10 metri fino al top della Formazione Ragusa (m 2600) e ogni 3 metri da questa profondità fino a fondo pozzo.

Per quanto concerne le carote di fondo si può suggerire il carotaggio del top della Formazione Inici e, in caso di mineralizzazione, il carotaggio continuo di tutto l'intervallo mineralizzato per lo studio delle caratteristiche del reservoir.

Altre carote di fondo verranno prelevate o in presenza di variazioni litologiche rilevanti o di manifestazioni in formazioni della serie diverse dall'Inici.

PROVE DI STRATO

Il programma di eventuali prove di strato verrà definito mano a mano, sulla base di indicazioni di mineralizzazione acquisite in perforazione e con i logs.

CAROTAGGI ELETTRICI

Si richiede la registrazione dei seguenti logs convenzionali: IES, BHC-GR dalla scarpa della \emptyset 20" a fondo pozzo;

HDT dal top della Formazione Ragusa a fondo pozzo.

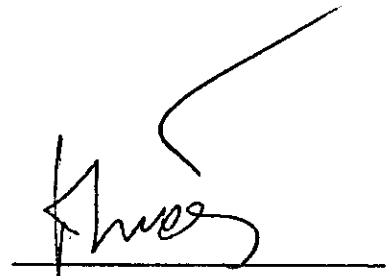
In caso di valori di resistività saturi dell'IES, in sostituzione di questo tipo di log verrà registrato il Laterolog 7.

In corrispondenza di mineralizzazioni e aree adiacenti saturate ad acqua, verranno registrati anche FDC, ML-MLLC-SNP.

Si richiede la misura di velocità in pozzo.



G. Martinelli



D. Cinelli