

PT
1/11/73

RAPPORTO SULL'ATTIVITA' SVOLTA NELL'AMBITO DEL PERMESSO
DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI DENOMINATO
"PAVULLO", A CORREDO DELLA DICHIARAZIONE DI RINUNCIA IN
DATA 16.3.1973.

1) Dal 13.8.1968, data di conferimento del permesso "PAVULLO", fino al 16.3.1973, sono stati eseguiti, nell'ambito di questo permesso, i seguenti lavori di prospezione:

a) Misura di sezioni e studi paleontologici per definire la stratigrafia regionale e rilievi geologici di dettaglio, iniziati nel 1968, per definire la tettonica dell'area.

b) Un rilievo gravimetrico, facente parte di uno studio regionale dell'Appennino Settentrionale (eseguito dall'Osservatorio Geofisico Sperimentale di Trieste nel corso del 1966) per un totale di 545 stazioni, entro i limiti del permesso in oggetto.

c) Un rilievo aero-magnetometrico, facente parte di uno studio regionale (eseguito dalla Prakla dal 28 Giugno al 14 Luglio 1966), a copertura dell'intero Appennino Settentrionale.

La distanza fra le linee parallele di volo, di direzione NE-SW, è stata di km 7, mentre la distanza fra le linee trasversali NW-SE è stata di km 20.

d) Una prima campagna sismica sperimentale a riflessione, svolta nel 1969 dalla Società Prakla di Hannover. I dati statistici relativi a tale campagna sono i seguenti:

- periodo di lavoro (intermittente) : 31.3.69-15.12.69
- mesi/squadra : 1,3
- punti di scoppio registrati : 335
- km di profilo (copertura sottosuolo) : 36,400
- copertura : 600%
- registrazione : digitale

e) Una seconda campagna sismica a riflessione, eseguita nel corso del 1970 ancora da una squadra della Società Prakla di Hannover. I dati statistici relativi a tale campagna sono i seguenti:

- periodo di lavoro (intermittente) : 29.4.70-24.6.70
- mesi/squadra : 0,326
- punti di scoppio registrati : 112
- km di profilo (copertura sottosuolo) : 11,800
- copertura : 600%
- registrazione : digitale

271 - P.
80000

Mod. 09/28

f) Una terza campagna sismica a riflessione, eseguita nel corso del 1971 da una squadra dell'Osservatorio Geofisico Sperimentale - O.G.S. di Trieste.
I dati statistici relativi a tale campagna sono i seguenti:

- periodo di lavoro	: 29.7.71-27.8.71
- mesi/squadra	: 0,936
- km di profilo (copertura sottosuolo)	: 41,200
- copertura	: 600%
- registrazione	: digitale

L'elaborazione dei dati sismici registrati è stata effettuata presso il Centro di Calcolo Digitale delle Società Prakla di Hannover ed O.G.S.-DIGICON di Bari.

I risultati di queste campagne hanno permesso di delineare i maggiori elementi strutturali, sia della regione centrale-settentrionale, che di quella meridionale del permesso.

2) I risultati ottenuti con i differenti lavori sopra citati, sostanzialmente analoghi a quelli conseguiti sull'adiacente permesso "Monte Acuto", si possono così riassumere:

Il solo orizzonte sismico, che può essere seguito in forma abbastanza continua sia nell'ambito di questo permesso che nelle aree adiacenti (permesso "Monte Acuto" - ex permesso "Carpineti), è in effetti rappresentato da un orizzonte riflettente, che si potrebbe definire situato in una posizione stratigrafica "intermedia" fra quella dell'orizzonte profondo "M" e quella degli orizzonti superficiali (nel flysch od al top del Miocene), identificati in altre regioni nord-appenniniche.

Questo orizzonte presenta in genere un'attendibilità piuttosto scarsa, soprattutto ove, come nella parte sud-occidentale del permesso, la presenza di faglie ne rende estremamente difficile la correlazione.

Poiché la validità delle interpretazioni basate su tale orizzonte non è costante, alternandosi zone in cui si hanno risultati convincenti ad altre, situate a distanza di pochi chilometri, in cui la qualità decade ad estremamente povera, il quadro strutturale-tettonico, che ne deriva, rappresenta un tentativo nel quale la soggettività dell'interpretazione mantiene un carattere predominante.

./.

La profondità dell'orizzonte "intermedio" è piuttosto elevata, variando da un minimo di 4.500 metri sotto la superficie del suolo fino a superare i 7.000 metri.

Gli aspetti strutturali più interessanti del permesso, ricostruiti sulla base delle informazioni fornite da tale orizzonte, si possono riassumere nella presenza, nella parte meridionale, di una zona di alto a direttrice Est-Ovest, che sembra estendersi anche nella parte centrale dell'adiacente permesso "Monte Acuto".

Le chiusure della zona di alto sono notevolmente incerte per quanto riguarda il fianco Sud; tale problema è reso particolarmente critico dal fatto che in tale zona non si sono ancora potuti ottenere risultati sismici di qualità valida e soddisfacente.

Per quanto riguarda la stratigrafia appare molto probabile che in quest'area esista un complesso flyschioide superficiale molto potente (il pozzo Viano profondo 3.438 m è stato abbandonato nel flysch).

È più difficile valutare attendibilmente la stratigrafia della serie profonda, ma in base all'inquadramento regionale dell'orizzonte "intermedio" nei confronti degli orizzonti sismici messi in evidenza in altre aree dell'Appennino, quale l'orizzonte "M" (basso Mesozoico?) e gli orizzonti superficiali (flysch) e soprattutto in base ai risultati del pozzo Volpedo 4, si potrebbe tentativamente presumere che l'orizzonte "intermedio" sia riferibile al top del Miocene.

Le informazioni riguardanti le facies e l'esistenza di reservoirs, relative a questi termini, si riferiscono a pozzi situati ad una distanza notevole dal permesso "PAVULLO", ma purtroppo tutte concordano nell'indicare l'esistenza, analogamente a quanto accade per numerose delle serie stratigrafiche note nell'Appennino Settentrionale, di un grave problema di rocce serbatoio; se si eccettuano le zone di frattura talora imponenti lungo le principali linee tettoniche, la permeabilità dei sedimenti è generalmente molto scarsa o nulla.

Tale situazione è evidente anche al pozzo Volpedo 4, la cui serie miocenica, di spessore rilevante, presenta caratteristiche di facies nettamente sfavorevoli.

Per quanto precedentemente illustrato ne deriva che, nel permesso "PAVULLO", l'unico tema di ricerca attendibile (rappresentato dalle serie corrispondenti ad un orizzonte riflettente det-

./.

to "intermedio") appare praticamente compromesso dalla probabile presenza al di sotto della copertura dei flysch di una serie molto potente ma priva, sia per quanto riguarda le facies che i potenziali reservoirs, di valide prospettive.

Tenendo presente che l'orizzonte sopracitato si situa ad una profondità valutabile in 4.500 metri circa, che gli aspetti strutturali esistenti nella regione non sono chiaramente ben definiti (a causa della mediocre qualità dei risultati delle linee registrate in alcune zone) e che la presenza di una struttura anticlinale, indicata da talune linee, è assai mal definita e non provata (mancando un'adeguata chiusura particolarmente in direzione Sud), non si ritiene opportuno persistere in ulteriori attività di ricerca e, di conseguenza, si presenta l'istanza di rinuncia al permesso stesso.

" MONTEMEDISON S.p.A. "

Almola

12/6/73

[Handwritten signature]