

ID 3278

" d 194 CR-AO "

C.R. 67. AO



L

PROGRAMMA DI LAVORO

DOMANDA PER IL PERMESSO ESCLUSIVO PER RICERCHE IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI ZONA C DENOMINATO " d CR.AO"

L'obiettivo principale della ricerca nell'area del permesso richiesto è l'esplorazione della serie terziaria (mio-pliocenica) e subordinatamente, nel caso di strutture favorevoli, quella della serie mesozoica ed in particolare triassica.

Il Programma di Lavoro che la AMOCO ITALIA RICERCA INC. si propone di eseguire consiste nelle seguenti operazioni :

Acquisizione dei dati sismici mediante l'esecuzione dei profili sismici necessari. Il rilevamento sismico verrà eseguito entro il termine di mesi 12 dalla data di assegnazione del permesso.

Interpretazione dei dati sismici così ottenuti, sia geofisica che geologica, per giungere all'ubicazione di un primo sondaggio di ricerca.

Il costo previsto per questa prima fase è di circa L. 5.000.000.

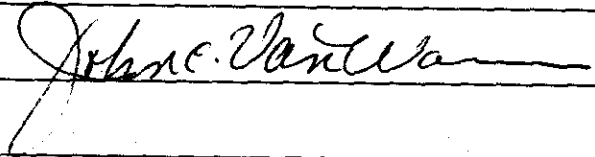
Perforazione, con inizio entro 36 mesi dal completamento della prima fase di lavoro, di un pozzo esplorativo. Tale pozzo si spingerà fino ad attraversare l'eventuale zona di interesse prevista nel Terziario, cioè fino alla profondità approssimativa di metri 2.500, con un costo previsto in L. 500.000.000.

Ove però si manifestasse la presenza di strutture profonde nei sottostanti strati mesozoici il sondaggio verrebbe spinto alla profondità di circa 3.500 m.

Totale spesa prevista L. 505.000.000.

AMOCO ITALIA RICERCA INC.

Roma, 28.5.1973.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "John C. Vanella", with a long horizontal flourish extending to the right.

RELAZIONE GEOLOGICA RIGUARDANTE L'AREA DELLA DOMANDA DI PERMESSO d CR.AO

a) Ubicazione

Il permesso, in oggetto per la ricerca petrolifera nel sottofondo marino si trova ubicato tra il permesso CR.34.AO ed il permesso CR.36.AO in entrambi dei quali la Società AMOCO ITALIA RICERCA ha una cointeressenza, oltre ad essere la Società operatrice della ricerca.

Il permesso confina per il suo lato settentrionale con la linea di costa, la sua superficie totale è di ha.27.400 e la profondità del fondo marino varia da m. 0 a m.68.

b) Inquadramento geologico regionale

La zona di interesse si trova ubicata al margine occidentale del bacino terziario della Sicilia Centrale ed a meridione dell'alto strutturale rappresentato dai Monti Sicani.

Tale posizione marginale rispetto al bacino suggerisce, sulla base degli elementi osservabili in superficie, che sia il substrato "rigido" Mesozoico che quello "plastico" Terziario sono stati interessati dai fenomeni tettonici della orogenesi Alpino-Appenninica durante il Terziario inferiore e superiore. In particolare, e ciò anche sulla scorta dei dati sismici interpretativi disponibili a questa Società sui due contigui permessi di ricerca, mentre il substrato "rigido" mesozoico si suppone abbia subito una tettonica disgiuntiva di carattere "horst-graben" con movimenti traslativi di lieve entità, sembra probabile che la sovrastante serie "plastica" terziaria abbia invece

subito considerevoli sollecitazioni traslative di carattere gravitativo.

In questa parte della Sicilia sembrano infatti sovrapporsi, talvolta separati da una intercalazione "normale" di modesto spessore, due colate gravitative, una di età miocenica con provenienza da nord e nordovest ed una più recente, probabilmente pliocenica (dato che coinvolge brandelli di serie gessoso-solfifera messiniana) con provenienza da est.

c) Caratteristiche geologiche locali

Sembra giustificato supporre che la serie sottostante al permesso in oggetto sia simile nelle sue caratteristiche generali a quella osservata nelle perforazioni costiere di ricerca, dal Cianciana 1 all'Eraclea 1 e Montallegro 1, per quanto concerne la parte alta del Terziario. Tutti questi sondaggi hanno riscontrato la presenza di olistostromi, e nessuno di essi sembra averli attraversati del tutto, malgrado i duemila metri circa perforati sia dal sondaggio Cianciana che dal sondaggio Eraclea.

L'interesse della zona richiesta risiede, tuttavia, nella ipotesi che la serie "normale" del Terziario autoctono risalga verso nordovest avvicinandosi al margine del Bacino Centrale, la cui soglia dovrebbe delinarsi, a nostro avviso, con direzione sudest tra Cianciana 1 e Sciacca.

In tal modo l'olistostroma del Terziario alto incontrato dai sondaggi suddetti dovrebbe diminuire sensibilmente di spessore nella zona richiesta e rendere accessibile a modica profondità la sottostante serie pliocenica, tortoniano-elveziana, eocenica (se presente) e la serie mesozoica.

Ciò premesso, e partendo dai dati di superficie noti nella zona circostante, la serie che si prevede di incontrare nell'area del permesso potrebbe essere la seguente :

- 0 - 1000 m. Olistostroma pliocenico con serie solfifera rimaneggiata e probabili brandelli (olistoliti) di serie più antiche inglobati.
- 1000 - 2000 m. Sabbie e argille del Pliocene inferiore-Miocene superiore (con serie solfifera messiniana molto sottile o assente).
- 2000 - 2200 m. Marne oligo-mioceniche della formazione Bonifato
- 2200 - 2400 m. Calcari compatti del Cretaceo superiore-Eocene della formazione Alcamo (membro Amerillo), del Cretaceo medio-inferiore (m.Hybla) e del Titonico-Neocomiano (membro Busambra).
- 2450 - 2500 Calcari selciferi della formazione Giardini.
- 2500 - 3500 (?) Calcari algali e biostromici giuro-triassici della formazione Inici, possibilmente con intercalazioni di argille nere (equivalenti della formazione Streppenosa della Sicilia S.E.) e/o ad esse sovrastanti.

Gli spessori suddetti devono intendersi come indicativi.

c) Obiettivi della ricerca


Allo stato attuale delle nostre conoscenze, e cioè senza avere a disposizione alcun elemento sulle eventuali strutture profonde l'obiettivo principale della ricerca è rappresentato dalla serie mio-pliocenica immediatamente sottostante all'olistostroma. Tale serie è infatti nota per la

buona porosità ed estensione degli strati sabbiosi in essa contenuti e per la presenza in questi di accumuli di idrocarburi gassosi.

Tale situazione è nota non soltanto nella Sicilia, ma lungo tutto il margine prossimale anche del Bacino terziario peninsulare (fossa brandanico-abruzzese-padana) che noi riteniamo prolungarsi nel Bacino Terziario siciliano.

L'obiettivo terziario principale, a nostro avviso, sembra trovarsi qui in condizioni favorevoli data la buona copertura che è rappresentata dalla colata gravitativa sovrastante e dal fatto che trovandosi la serie terziaria sottostante in posizione marginale al bordo del bacino è probabile esistano nel suo complesso chiusure stratigrafiche tipo "pinch-out" verso tale margine. Naturalmente starà alla sismica di confermare o meno tale ipotesi di lavoro.

Subordinatamente a questo tema di ricerca, e sempre che l'interpretazione sismica riveli la presenza di strutture profonde interessanti le serie carbonatiche del Trias, l'esplorazione si spingerà naturalmente anche a tali strutture profonde.


dr. G. Flores
Geologo Consulente

Roma, 28.5.1973