



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI

" VILLAMAGNA "

Relazione sui lavori di ricerca effettuati nel periodo 31.1.1977 - 25.2.1979 e programma dei lavori previsti, a corredo dell'istanza in data 28 FEB 1979, in attesa ad ottenere un rinvio degli obblighi di perforazione.

Lavori effettuati

Dal 31.1.1977, data di conferimento del permesso sopraccitato, fino al 25.2.1979 sono stati eseguiti nell'ambito di questo permesso i seguenti lavori di prospezione:

- a) studi paleogeografici regionali per definire la stratigrafia dell'area,
- b) interpretazione dei dati gravimetrici e magnetometrici disponibili sull'area,
- c) una campagna sismica a riflessione, registrata dalla Società S.I.A.G. (Società Italiana Applicazioni Geofisiche) di Bollate (MI). I dati statistici relativi a tale campagna sono:

- periodo di lavoro : 12.12.1977 - 18.1.1978
- mesi/squadra : 0,93
- km di profilo registrati : 52,500
- copertura : 600%
- registrazione : digitale

MONTEDISON S.P.A.

L'elaborazione dei dati acquisiti nel corso della campagna sismica è stata completata nel corso del 1978 da parte della stessa compagnia C.G.G. a Massy.

Nota: Il costo totale di questi studi (includendo l'acquisto ed il riprocessing di 66,750 km di linee sismiche registrate nell'area da precedenti titolari) è stato di circa 220 milioni di lire (contro i 180 milioni di lire previsti nel programma di lavoro originale).

Risultati ottenuti

Le interpretazioni sismiche sono state tarate su alcuni pozzi limitrofi all'area ed in particolare sui pozzi S. Antonio 1, S. Vito Chietino 1 e Pescara 3; il grado di attendibilità dei risultati è buono per tutti gli orizzonti, fatta eccezione per il Mesozoico.

I risultati della prospezione confermano, nel loro insieme, che l'area del permesso "Villamagna" fa parte, per quanto riguarda il Pliocene, di un'area scarsamente tettonizzata della cosiddetta fossa di Pescara, mentre per quanto riguarda il pre-Pliocene l'area si situa immediatamente a NW della linea, parzialmente di origine tettonica, che separa le facies "pelagiche" da quelle di piattaforma.

Più in dettaglio si possono fare le seguenti considerazioni:

1. Pliocene medio superiore e Pleistocene (all. 1)

L'assetto del Pliocene medio superiore è prevalentemente monoclinale con immersione NE.

Da un punto di vista tettonico non sono evidenti chiare trappole strutturali; tuttavia si deve notare che nella parte Sud occidentale del permesso, lungo il limite del permesso Chieti, è presente un "nose" abbastanza accentuato il cui top sembra purtroppo ubicato nell'adiacente permesso; un elemento di rilievo è tuttavia rappresentato dal fatto che sui fianchi di tale "nose" l'analisi delle sezioni PAM indica la presenza di fenomeni di "bright-spot" che potrebbero essere connessi alla esistenza di temi di ricerca in trappole di natura stratigrafica.

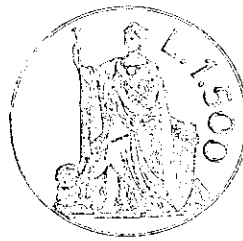
Per quanto riguarda il Pliocene medio-superiore, non sono presenti nell'area del permesso altri motivi di interesse, fatta eccezione sempre nella parte SW di una zona nella quale appaiono evidenti fenomeni di discontinuità e di sparizione degli orizzonti contro "corpi anomali" che potrebbero riconnettersi alla presenza di fenomeni di risedimentazione, di slumping, o di olistostroma.

Anche se tali orizzonti non sembrano formare chiusure strutturali, non si esclude, data la difficoltà di interpretazione della zona di passaggio, che ulteriori lavori possano mettervi in evidenza un tema frontale di discreto interesse. Si nota che il passaggio all'area anomala è contraddistinto da fenomeni di rinforzi di energia, in parte derivanti dalla natura stessa del corpo "anomalo", ma che parzialmente e frontalmente non è da escludere possano essere ascritti anche in questa zona a fenomeni di "bright-spot".

2. Pliocene inferiore (all. 2)

L'assetto strutturale dei sedimenti del Pliocene inferiore richiama parzialmente quello della serie sovrastante. Prevale anche qui un andamento monoclinale con immersione verso N-NE (o per la serie più profonda, verso NW) con assenza nell'ambito del permesso di valide trappole strutturali fatta eccezione, nella parte occidentale, di una zona di alto la cui culminazione sembra tuttavia localizzata sull'adiacente permesso Chieti (in corrispondenza sostanzialmente del top del "nose" del Pliocene medio-superiore sopradescritto).

Si nota che la zona SW del permesso, tenendo conto in particolare che in direzione NW dovrebbero



essere presenti sviluppi di facies clastiche (come indicato dai risultati del pozzo S. Antonio 1 che nella parte superiore del Pliocene inferiore mostra la presenza di reservoirs sabbiosi), presenta per questi obiettivi un interesse potenziale non trascurabile.

3. Pre-Pliocene

In corrispondenza sia del top del Miocene che del top dei carbonati cretaci gran parte del permesso costituisce una monoclinale molto regolare ad immersione W-NW o NW che si interrompe verso SE in corrispondenza di un'area definibile, sia da un punto di vista tettonico che stratigrafico, di piattaforma.

Si nota che la zona estrema sud-est del permesso, a cavallo del permesso Crechio, rappresenta la fascia di transizione fra due regioni geologiche diverse, un'area di piattaforma nella quale sono già stati perforati, in prossimità, numerosi pozzi che hanno incontrato frequentemente manifestazioni di idrocarburi in corrispondenza di diversi livelli stratigrafici, ed un'area a prevalenti facies di transizione o pelagiche.

Si deve rilevare che solo nella zona "pelagica" sono presenti, nell'area centrale costiera del

MONTEDISON S. P. A.
[Handwritten signature]

permesso, delle indicazioni di reversals N-S, ma verso Est tale zona di alto non sembra presentare valide chiusure.

Conclusioni

I lavori svolti nell'area del permesso non hanno consentito di mettere in evidenza trappole strutturali valide per l'ubicazione di un pozzo esplorativo; in assenza dei temi strutturali è stato necessario indirizzare la ricerca verso prospetti di tipo stratigrafico che in particolare potrebbero essere presenti soprattutto nel Pliocene medio superiore della zona SW del permesso in corrispondenza di un "nose", il cui top si situa sull'adiacente permesso Chieti. Si rileva che la parte alta del Pliocene inferiore sembra formare nella stessa area una piccola trappola (si ricorda che verso NW sono presenti in tale intervallo reservoirs sabbiosi) e che poco più a SE, in prossimità sempre dell'area sopra citata, sono presenti nel Pliocene medio fenomeni di olistostroma che potrebbero dar luogo ad altre trappole stratigrafiche non chiaramente evidenziate dagli studi attuali. Per quanto riguarda gli obiettivi carbonatici non sembrano sussistere al momento attuale elementi tali da suggerire immediati dettagli ed eventualmente consentire una rapida ubicazione; solo verso SE nella

zona che deborda sul permesso Crecchio la linea di passaggio fra le facies di piattaforma e quelle di transizione o pelagiche, sembra meritare ulteriori indagini.

Si sottolinea che la natura particolare del tema di ricerca principale attualmente perseguito nell'area di questo permesso ha richiesto e richiede tuttora l'applicazione di studi speciali (frequenza, ampiezza e velocità) riguardanti soprattutto il fenomeno di "bright-spot" che implicano, essendo talora in fase ancora sperimentale, tempi di elaborazione piuttosto lunghi; tale situazione rende problematico il rispetto dell'attuale scadenza dell'obbligo di perforazione, non essendo in effetti stato ancora possibile finalizzare un punto di ubicazione definitivo nella zona Sud Ovest del permesso che è stata ritenuta la più indiziata e nella quale si intendono effettuare gli ulteriori studi necessari ad una più precisa identificazione delle trappole stratigrafiche sopra menzionate.

Il programma che si intende a tale scopo realizzare include in particolare:

- l'acquisizione e successiva rielaborazione (uniforme a quella finora eseguita) di due linee (PGF 3 e PES 20) registrate in passato nell'area di interes

se e la registrazione (da effettuarsi al più presto compatibilmente con la disponibilità della squadra e con l'ottenimento dei necessari permessi) di due nuove linee sismiche, per complessivi 15 km circa

- e la conclusione degli studi sismici speciali (frequenza, ampiezza, velocità) riguardanti il fenomeno di "bright-spot", che, attualmente in corso, dovrebbe consentire di poter ubicare un sondaggio esplorativo di circa 2800 metri di profondità.

Si rileva che i contitolari del permesso "Villamagna" (Montedison-Elf-SIR-SORI) sono nel contempo contitolari dei due adiacenti permessi Crecchio e Chieti, che studi congiunti di prospezione sono attualmente in corso e che tali studi (debordando oltretutto le zone di maggiori prospettive del "Villamagna" in tali permessi) potranno portare ulteriori elementi di suffragio alla definizione del prospetto, che con particolari accorgimenti tecnici si intende definire e perforare al più presto.

Per i motivi sopra esposti, la Società scrivente ritiene opportuno chiedere un rinvio della scadenza dell'obbligo di perforazione fino al limite dei 36 mesi dalla data di consegna del Decreto Ministeriale di assegnazione del permesso.



Milano, 28 FEB 1979

MONTEDISON S.p.A.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'P. De...'. The signature is written over the printed name 'MONTEDISON S.p.A.'.