

C.L.E.I.M. SEAGULLI S.p.A.

SEZIONE IDROGEOLOGICA	
di NAPOLI	
- 7 AGO. 1971	
Prot. N.	2428
Sez. D 180-195	Posiz. 0/3

PERMESSI ACQUAFREDDA E MASSERIA NIGRI

STUDIO REINTERPRETATIVO SISMICO

Roma, luglio 1971

Dr.F.RIGO

Allegati: A) Isocrone di un'orizzonte del Pliocene superiore-medio
B) Isocrone del probabile top delle "Argille Cicliche" del
Pliocene medio.

PREMESSA

L'acquisto di ulteriori dati sismici dalla Montecatini Edison, relativamente alla zona dei permessi Masseria Nigri ed Acquafredda ha fatto riprendere lo studio interpretativo sismico di questa area in vista di un pozzo della CLEIM su un possibile obiettivo di perforazione in comune con la concessione M. Strombone della Montecatini Edison.

L'area interessata dal suddetto prospetto è rappresentata da una fascia limitata ad Ovest dal fronte dell'alloctono, che è praticamente corrispondente al limite ovest dei permessi della CLEIM Seagull denominati Masseria Nigri ed Acquafredda (vedi allegato A).

I risultati sono rappresentati sostanzialmente dagli allegati A e B e prima di passare alla loro descrizione, riteniamo opportuno fare qualche considerazione di carattere generale.

Lo studio sismico di eventuali trappole strutturali-stratigrafiche contro il fronte della colata dell'alloctono, è divenuto un tema ricorrente ed ormai anche a schema fisso in queste aree. Sappiamo anche per esperienza che la precisa individuazione di tali temi di ricerca per il Pliocene (superiore e medio superiore), entro possibili formazioni sabbiose, si presenta generalmente arduo e complesso a causa della qualità dei dati sismici, in generale scadenti.

Nel caso specifico, non ci si discosta molto dalla regola consueta succitata. I dati sono in generale mediocri come del resto su tutta l'area, ed anche le recenti tecniche sismiche non hanno permesso sensibili miglioramenti.

RISULTATI DELLO STUDIO

In direzione perpendicolare alla colata, ossia in direzione est-ovest circa, si nota generalmente e per tutta la estensione dell'area in esame come sopra indicato, una buona risalita verso ovest dei livelli pliocenici, certamente autoctoni, fino alla caratteristica troncatura provocata dal fronte della colata. In questa direzione non dovrebbe sussistere problema alcuno per la chiusura essendo quindi assicurata da un lato (W) dalla troncatura e dall'altro (E) dalla contropendenza.

Nelle altre direzioni (nord e sud) alcune ondulazioni della serie autoctona hanno permesso di individuare la esistenza di due culminazioni di modesta entità.

Con riferimento all'allegato A, abbiamo indicato gli andamenti assiali delle due pieghe, rispettivamente con a-a e b-b.

La prima trovasi praticamente perpendicolare al fronte alloctono e presenta una doppia culminazione a ca. 460 ms (tempo una via) che potrebbe corrispondere ad una profondità di ca. 1200-1300 mt. dal DP che è situato a +400 dal l.m. Questa struttura è inclusa praticamente per metà nella parte orientale della Concessione M. Strombone della Montecatini Edison e per l'altra metà entro il permesso Acquafredda della CIEIM. Una ubicazione potrebbe quindi essere prevista entro i limiti del permesso Acquafredda, pur interessando per almeno il 50% anche la concessione M. Strombone.

La seconda struttura di asse b-b trovasi più a nord e agli effetti pratici la sua estensione interessa il permesso Masseria Nigri e la parte est del permesso Oppido Lucano (Montecatini Edison). I tempi semplici della culminazione sono eguali a quelli della precedente struttura e quindi si può ritenere, in prima approssimazione, che le profondità di perforazione siano circa le stesse.

L'orizzonte sismico considerato potrebbe essere rappresentato da un livello sabbioso incluso entro la serie pliocenica (Pliocene superiore-medio).

L'allegato B mostra le contours isocrone su un orizzonte un po' più profondo del precedente (ca. 100 ms. tempi una via) e sostanzialmente non si notano sensibili differenze. La struttura di asse a-a viene di nuovo riscontrata anche se di dimensioni ridotte e di interpretazione più confusa. La struttura b-b viene ad essere maggiormente mantenuta anche se la sua culminazione trovasi ora leggermente spostata in direzione S-SE. L'attribuzione stratigrafica di questo livello potrebbe essere il top delle argille marnose ("argille cicliche") sottostanti la serie sabbiosa del Pliocene medio-superiore.

A titolo conclusivo ci sembra opportuno segnalare che queste due strutture non sembra presentino particolari attrattive, in particolare per quanto riguarda le loro dimensioni, rappresentando ciascuna una superficie chiusa di ca. 2 kmq. Tuttavia i risultati della perforazione potrebbero essere migliori delle nostre previsioni e giustificare quindi il soddisfacimento del nostro obbligo di perforazione.

La struttura di asse b-b è quella che al confronto sembra essere migliore agli effetti interpretativi sismici mentre quella di asse a-a pur essendo più sfavorevole da un punto di vista qualitativo, è maggiormente interessante data la sua posizione vicina al pozzo S.Chirico 3 tenendo quindi conto dei risultati della pendagemétrie nel pozzo stesso e del fatto che esso ha dato manifestazioni di gas molto interessanti.

Di conseguenza una perforazione sulla struttura di asse a-a sarebbe del tutto giustificata ed inoltre ci permetterebbe di rispettare gli obblighi di prossima scadenza. Infine interesserebbe anche la Montecatini Edison (la struttura entra per almeno il 50% nei loro permessi) e potrebbe risolvere in maniera definitiva le sorti dei permessi e concessioni su tutta questa area.