

RAPPORTO INTERPRETAZIONE SISMICA

SUL PERMESSO B.R 145-MI

PER LA COMPAGNIA PETROLIFERA ITALIANA S.p.A.

ROMA, DICEMBRE 1978

Preparato da
S. Severino,
Geophysical Consultant

INDICE

- Introduzione	pag. 2
- Interpretazione	"
- Conclusioni e raccomandazioni	"
- Dati statistici	"
- Elenco degli allegati	"

INTRODUZIONE

Un rilevamento sismico marino è stato eseguito dalla SEFEL J. AND ASSOCIATES nell'aprile 1978.

Il rilevamento è stato effettuato dalla Motonave GOEL EGEDE che ha usato un cavo di 2353 m., 44 gruppi di geofoni, un "tuned array" di 16 "air guns" con un volume totale di 2438 pollici cubici come sorgente di energia, e con tiri ogni 25 m. per raggiungere la copertura multipla del 4400%.

Sono state registrate complessivamente ventuno linee per un totale di 307.800 km, con campionatura a 2 millisecondi e per una lunghezza di registrazione di 6 secondi.

Le linee sono state programmate in modo da avere una rete di 3x3 km ricoprente l'intera area del permesso e trascurando le preesistenti linee della sismica ufficiale AGIP.

La qualità delle registrazioni è stata generalmente buona e le sezioni finali mostrano diversi, anche sotto il tetto dei carbonati, dimostrando l'eccellente penetrazione dell'energia prodotta con il "tuned array" di "air guns" usato.

I dati sono stati elaborati presso il centro processing della SEFEL di Londra.

INTERPRETAZIONE

I tre orizzonti sono stati scelti dalla C.P.I. e mappati su tutta l'area del permesso. Essi sono stati denominati B, C e D e possono essere attribuiti alle seguenti formazioni geologiche:

- Orizzonte B : tetto del Pliocene Inferiore
- Orizzonte C : tetto del Miocene Superiore evaporitico
- Orizzonte D : tetto del Lias - Formazione "Calcare Massiccio"

La qualità delle riflessioni è buona per l'orizzonte C, da discreta a cattiva per gli orizzonti B e D.

L'orizzonte B si presenta come una anticlinale in direzione Est-Ovest con l'asse in corrispondenza della parte centrale del permesso, manca, probabilmente perchè non depositato, sul lato orientale della struttura. E' compreso tra gli 0,8 sec. della parte ad Est e 1,4 sec. lungo i bordi settentrionale e meridionale del permesso. Su questo orizzonte non è presente alcuna struttura positiva chiusa.

L'orizzonte C, compreso tra 0,6 sec. ad Est, dove coincide con il più profondo orizzonte D, e 1,7 sec. a Nord e 1,5 sec. a Sud, presenta solo un paio di piccole strutture positive chiuse. Questo orizzonte, come l'orizzonte B, è interessato da una anticlinale in direzione Est-Ovest, ma il culmine di questa struttura, la cui chiusura non è controllata, giace fuori dai limiti del permesso.

Le due strutture presenti nell'area del permesso si trovano rispettivamente tra le linee 11, 12, 18 e 19, nell'angolo nord-orientale del permesso, e le linee 3, 4, 19 e 20, nella parte occidentale del permesso. Ambedue le strutture sono piccole e necessitano di un migliore controllo sismico.

L'orizzonte D, compreso tra 0,6 sec. ad Est e 2,8 sec. a Nord e 2,4 sec. a Sud del permesso, presenta la stessa configurazione strutturale dei due orizzonti più alti già descritti. Esso coincide con l'orizzonte C nella parte più alta dell'anticlinale Est-Ovest, i cui fianchi sono molto ripidi, e non presenta alcuna struttura positiva chiusa nell'area del permesso.

CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI

Il permesso è situato attorno alla struttura perforata ed il pozzo Rigel 1, che è stato probabilmente ubicato su una culminazione secondaria della ripida anticlinale presente su tutti e tre gli orizzonti.

Non essendo presente alcuna rilevante struttura positiva chiusa nell'area del permesso, non è possibile suggerire alcuna ubicazione perforabile.

Dott. Severino Simone

6/12/1978

DATI STATISTICI

- Giorni lavorati

- Km di copertura 307.800

- Numero di punti di tiro 12.312

ELENCO DEGLI ALLEGATI

- Pianta di posizione dei punti di tiro, scala 1:100.000
- Mappa delle isocrone dell'orizzonte B, scala 1:50.000
- " " " " C, " "
- " " " " D, " "
- Sezione sismica della linea BR-145-18, a scala ridotta