



NOTE TECNICO-MINERARIE SUI PERMESSI PIANOSA E B.R26.AS

10 DIC. 1970

Pag. 3804

PREMESSA

I Permessi di ricerca denominati Pianosa e B.R26.AS sono stati assegnati con Decreti Ministeriali rispettivamente all'AGIP S.p.A. in data 14.1.1970 ed alla Joint-Venture AGIP-SHELL in data 27.5.1968.

Il rilievo sismico necessario per lo studio geominerario di detti Permessi è stato limitato alla sola area del B.R26.AS, a causa delle difficoltà di carattere tecnico e pratico ad eseguire prospezione sismica sull'isola di Pianosa. L'esperienza acquisita in tutta l'area dell'Adriatico aveva dimostrato infatti che le tecniche usate erano generalmente incapaci di fornire un responso sismico accettabile nel corpo del Mesozoico, particolarmente quando questo, come nel caso in esame, risultava molto alto: le limitate dimensioni dell'isola avrebbero d'altra parte reso molto problematico il movimento dei cavi e delle apparecchiature di registrazione.

DATI TECNICI

Il rilievo in questione è stato eseguito dalla Geophysical Service International in due campagne sismiche differenti.

La prima protrattasi dall'ottobre al novembre 1967, avente carattere esplorativo, è stata eseguita in copertura 1200%, con cavo lungo 1600 metri, usando come sorgente di energia l'esplosivo. Per ulteriori dettagli tecnici riguardanti detto rilievo (Km 142 circa) si rimanda a quanto ampiamente esposto nell'apposita relazione

eseguita per conto del Ministero dell'Industria e Commercio.

La seconda campagna sismica, avente carattere di dettaglio, è stata eseguita nel periodo che va dal 29.12.1968 al 26.1.69, utilizzando due navi opportunamente attrezzate per il rilevamento in mare e per la localizzazione delle linee: M/V Baranof e M/V Hans Egede.

Come sorgente d'energia è stato usato l'Air Gun (capacità totale 900 cu.inc.), nel tentativo di aumentare il potere di penetrazione delle onde sismiche per ottenere un miglior responso al di sotto della discordanza attribuibile al top del Prepliocene (orizzonte H) e di salvaguardare contemporaneamente il patrimonio ittico della zona. E' stato usato un cavo lungo 1600 metri e la registrazione è stata effettuata in copertura 2400%.

Il reticolo delle linee sismiche e l'ubicazione di queste sono stati stabiliti in base alle risultanze delle linee del rilievo ministeriale e compatibilmente con l'andamento dei fondali che, in vicinanza dell'isola provocarono disturbi alle registrazioni.

Complessivamente sono stati eseguiti Km 243 circa di rilievo di dettaglio così suddiviso:

BR-126	Km 30,4
BR-127	" 31,8
BR-128	" 32,7
BR-129	" 23,0
BR-130	" 18,0
BR-259	" 17,0
BR-260	" 12,4
BR-261	" 12,7
BR-262	" 18,0
BR-263	" 17,9
BR-264	" 12,7
BR-265	" 16,0

" Per ciò che riguarda il "Processing", è stato eseguito dalla G.S.I. uno stacking convenzionale 1 x 24 MES D. Ogni 10 miglia è stato elaborato un Move-out scan per ricavare indicazioni sulle velocità. Numerose prove sono state effettuate per migliorare il responso sotto l'orizzonte H, impiegando filtri diversi e diverse velocità di stackizzazione. Infine la deconvoluzione è stata applicata impiegando un operatore "time variant".

Il posizionamento del rilievo è stato fatto usando lo Shoran navigation system a cura della Offshore Navigation Inc.

#### CONSIDERAZIONI GEOLOGICO-MINERARIE

I termini più antichi della successione carbonatica affiorante nell'isola di Pianosa sono riferibili all'Eocene.

Trattasi di calcare bianco-nocciola, talora dolomitizzato a stratificazione in banchi superiori al metro. I campioni di roccia provengono dalla scarpata rocciosa in prossimità del faro dell'isola.

L'attribuzione cronostratigrafica all'Eocene è dovuta al riconoscimento di *Asterodiscus* sp.

L'immersione degli strati è a S-SO con deboli valori di pendenza. La limitatezza degli affioramenti non permette di definire l'assetto strutturale.

L'interpretazione del rilievo sismico ha messo in evidenza che l'isola di Pianosa appartiene ad un ampio motivo strutturale, con asse principale a direzione SO-NE, che è caratterizzato da locali culminazioni assiali proprio in corrispondenza alle isole Tremiti e Pianosa.

La correlazione tra i riflettori sismici e gli affioramenti geologici è praticamente impossibile. Dei due livelli sismici

principali, seguiti nella regione (orizzonti H e M), il più alto, corrispondente al top della serie prepliocenica, risulta chiaramente eroso in corrispondenza dell'isola, l'orizzonte più basso (N) riferito al top della serie mesozoica, è seguibile con difficoltà per il mascheramento determinato dalle riverberazioni del fondo marino. Tuttavia la correlazione sismica sui fianchi della struttura, al di là della zona erosa o disturbata risulta sicura soprattutto per il carattere del responso sismico. In particolare, è possibile notare che agli orizzonti H ed M seguono livelli più superficiali corrispondenti sicuramente al Quaternario e Pliocene, sulla base delle conoscenze geologiche regionali.

La povertà dei segnali sismici, sotto il top della serie mesozoica, limita la definizione dell'assetto strutturale profondo. Tuttavia non dovrebbero sussistere dubbi che l'isola corrisponde ad una zona di culminazione più accentuata anche per i livelli geologici più antichi.

L'esame delle carte isocrone suggerisce la presenza di un alto strutturale (anticlinale asimmetrica) disgiunto da faglie sui fianchi.

La distanza degli affioramenti sulla terraferma rende in certe le previsioni della successione mesozoica che potrà incontrare un sondaggio esplorativo. Tuttavia è possibile prevedere, in linea di massima una successione del tipo di quella del Gargano orientale. Alla serie calcarea con intercalazioni marnose del Cretacico-Giurassico dovrebbero seguire dolomie e quindi anidriti del Triassico superiore. Non è possibile invece fare previsioni dei terreni più antichi delle evaporiti.

Dal punto di vista minerario si segnalano i seguenti livelli che possono costituire obiettivi della ricerca:

- a - le formazioni calcarenitiche nella formazione Scaglia
- b - i calcari fessurati e fratturati della formazione Maiolica
- c - i calcari permeabili liassici della formazione Massiccio
- d - i livelli triassici, se permeabili (forse clastici), sotto la copertura evaporitica della formazione Burano.

Allegati: n° 18 linee sismiche  
mappa in tempi orizzonte H  
mappa in tempi orizzonte M