

RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL PERMESSO "CR.56.WE." DELLAWHITEROCK EXPLORATIONS ITALIA S.P.A.PREMESSE

La scrivente Società WHITEROCK EXPLORATIONS ITALIA S.p.A. con sede in ROMA, Lungotevere Mellini, 44, quale titolare del permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi siglato "CR.56.WE." è ubicato nell'offshore della Sicilia sud-orientale della Zona C, nel presente rapporto espone i risultati dell'esplorazione eseguita a mezzo della prospezione sismica nell'area del permesso sopra citato e con essa i motivi che giustificano la decisione della rinuncia del permesso da parte della titolare.

Il permesso "CR.56.WE." è limitato a nord dal tratto costiero della Sicilia sud-orientale, esteso da Donnalucata a Pozzallo, con una diretta proiezione quindi degli elementi geologici e strutturali affioranti e presenti in tale settore costiero del sudest ragusano, su quelli che potevano costituire e che in fase di richiesta del permesso era stato considerato, il quadro stratigrafico preventivo dell'offshore in questione.

In particolare vanno ricordate le possibilità strutturali connesse allo sviluppo del bacino della formazione Streppenosa in funzione dell'obiettivo delle sottostanti dolomie sopratriassiche.

Lo studio dell'area del permesso è stato basato su di una prospezione sismica a riflessione, le cui operazioni sono state eseguite dalla squadra 723 della Seismograph Service Ltd.

*Prima nota  
de la*

di Keston (Inghilterra) a mezzo del battello K.R.Toender di 984 tonn., il 2-3 aprile 1974. Sono state così rilevate 7 linee sismiche di un reticolo di 3 linee NE-SW e 4 linee nella direzione NW-SE, per complessivi 60 km. Il metodo seguito è stato lo sleeve exploders, un cavo della lunghezza di 2400 metri ed una registrazione su 48 tracce, onde migliorare i risultati ed ottenere dati anche degli orizzonti più profondi. L'interpretazione ed elaborazione dei dati è stata curata dalla squadra 722 della Geophysical Service International Ltd. di Croydon (Inghilterra).

#### ASPETTI INTERPRETATIVI STRATIGRAFICO STRUTTURALI e RISULTATI

Lo studio interpretativo delle sezioni sismiche relative alla suddetta prospezione mette in evidenza un marcato parallelismo dei vari orizzonti riflettenti, che si possono individuare dall'alto al basso lungo le sezioni e che corrispondono evidentemente ai vari termini di una successione stratigrafica estesa dal Miocene medio inferiore al Trias superiore.

In considerazione di questo comportamento uniforme e parallelo, evidentemente strutturale dei vari orizzonti, e tale quindi da fornire un quadro strutturale che si mantiene praticamente costante, anche se con accentuazione delle sue caratteristiche con la profondità, i risultati possono essere esposti in forma sintetica senza entrare nel dettaglio di singoli orizzonti, opportunamente distribuiti dall'alto al basso.

Dall'interpretazione delle linee sismiche è stata ricostruita

una carta strutturale, la quale mette in evidenza quello che si deve considerare il quadro strutturale uniforme del permesso. La carta strutturale mostra in effetti come l'area del permesso coincida nella sua zona centro orientale con una sinclinale e che solo nella zona nord-occidentale appare l'inizio di una risalita, che prelude ad una struttura ubicata nell'adiacente permesso della Gulf Italia Production Co.

La valutazione geologica di questo quadro sismico appare abbastanza immediata, se teniamo conto delle indicazioni degli affioramenti costieri e di alcuni aspetti strutturali regionali.

Questi aspetti si riferiscono in particolare all'assetto profondo delle formazioni che caratterizzano la successione pelagica del ragusano e che vanno dalla formazione Ragusa del Miocene inferiore-Oligocene-Eocene medio superiore alla formazione Streppenosa con argille nere laminari e interstratificazioni più o meno frequenti calcareo-dolomitiche del Trias superiore.

Il sistema NE-SW delle faglie di Ispica delimita negli affioramenti costieri verso SE il settore SE ragusano ed entra nel permesso a mare in modo tale che appare assai evidente come la parte di SE del permesso corrisponde alla depressione tettonica di SE indicata dai sedimenti miocenici più alti e da quelli pliocenici localmente presenti, mentre la parte di NW corrisponde alla prosecuzione a mare del blocco calcareo ragusano, dislocato da sistemi di faglie WSW-ENE convergenti su quelle NE-SW.

*Il panorama regionale inoltre delle varie formazioni estese dall'Oligocene al Lias, espresso nel loro sviluppo dagli andamenti delle isopache, indica un sinclinale di maggiori spessori nella direzione NNE-SSW.*

*Questo sinclinale entra nel permesso a interessare proprio la sua parte più orientale. Va ricordato infine che già in area di terraferma a partire dall'allineamento dei pozzi Scicli 1 e 2 verso S e verso SE, la formazione di Streppenosa con passaggio basale alle dolomie del Trias superiore della formazione Taormina, assume spessori che dai 2000-2500 metri giungono nella zona a mare oltre i 3.000 metri.*

*Il gradiente di ispessimento aumenta da N a S e viene particolarmente esaltato da faglie profonde ENE-WSW a pressochè E-W.*

*Questi fatti sedimentologici e strutturali allontanano notevolmente il substrato dolomitico, che nell'area del permesso è oltre le isobate dei -6000 metri.*

#### CONCLUSIONI

*Il sinclinale generale messo in evidenza dalla sismica nell'area centro orientale del permesso è lo sviluppo verso SW e verso S del grande sinclinale di sedimentazione pelagica cretaceo-giurassica della Zona a SE della dorsale ragusana, estesa a SW a mare. Questo sinclinale è esaltato dalla sedimentazione lagunare della formazione Streppenosa prevalentemente estesa al Trias superiore per subsidenza legata a faglie del sistema variante da NE-SW a quasi E-W. La risalita strutturale della'area di NW del permesso rientra nelle possibilità*

che la dorsale regionale ragusana variamente dislocata dalle faglie dei sistemi sopra citati può presentare. Il sinclinale dell'area centro orientale rappresenta i massimi sviluppi di subsidenza a vero truogolo della formazione Streppenosa, per certa parte già in area di accumulo sinclinale delle formazioni soprastanti.

Le conclusioni a cui si giunge sono essenzialmente quelle della pratica assenza di possibilità di chiusura strutturale valida per una ubicazione di perforazione in tutta l'area del permesso ed un approfondimento tale dell'obiettivo delle dolomie triassiche da tagliere ogni valore allo stesso, anche e soprattutto dal punto di vista economico oltrecchè strutturale. Di conseguenza la Società titolare è giunta alla decisione di abbandonare il permesso CR.56.WE.

IL GEOLOGO



Roma, 18/8/1975' RL/sb