

10 3250

C.R.59.5E

RELAZIONE GEOLOGICA SULL'ISTANZA DI PERMESSO

d 2 CR-SE

INTRODUZIONE

L'istanza di permesso di ricerca idrocarburi liquidi e gassosi indicata dalla sigla d 2 CR-SE è chiesta dalla C.L.E.I.M. Seagull S.p.A.

Questa istanza interessa il fondo marino del Canale di Sicilia al largo delle coste della Sicilia Occidentale, dalle quali la distanza massima è di km.63,5 e quella minima di km.52,5. Le condizioni batimetriche possono essere indicate dai due valori di massima e di minima rispettivamente di m.139 e di m.93.

STRATIGRAFIA

La serie stratigrafica indicativa dell'area dell'istanza si estende dal Miocene al Trias superiore, secondo elementi che nel quadro regionale possono essere riportati al bacino mio-pliocenico della Sicilia Occidentale, con quelle osservazioni sulle possibili variazioni nelle facies dei terreni, che le estrapolazioni a notevole distanza generalmente comportano.

Trascurando in particolare i termini del Plio-Pleistocene e anche quelli del Miocene superiore, ben rappresentati nella Sicilia Occidentale ma molto probabilmente nell'area offshore dell'istanza tanto ridotti, se non assenti, da non offrire alcun interesse alla ricerca, la serie stratigrafica può essere così intesa :

- 1 - Miocene medio : dato dalla facies argillosa con intercalazioni sabbiose su spessori di alcune centinaia di metri, se non in forte riduzione e transizione alle facies calcarenitiche.
- 2 - Miocene inferiore : dato da un prevalente sviluppo della facies arenitica, che si collega agli affioramenti della Sicilia Occidentale. Questi affioramenti sono dati da arenarie glauconitiche e scarsi calcari basali di trasgressione sui calcari dell'Eocene-Cretaceo, su spessori generalmente ridotti, ma che possono raggiungere alcune centinaia di metri nelle zone di transizione per sviluppo prevalente della facies arenitica. Inoltre dalle calcareniti biancastre della zona sud della Sicilia Occidentale (Menfi), quali tipica facies di piattaforma delle aree orientali dell'offshore della Sicilia Occidentale, dove si continua in profondità anche nell'Oligocene.
- 3 - Oligocene - Eocene : calcareniti e brecciole organogene oligoceniche quale sviluppo della facies di piattaforma ed un Eocene anch'esso calcarenitico per transizione dalla facies marnoso-calcareo a quella detritico-organogena.
- 4 - Cretaceo - Giurassico superiore e medio : nella Sicilia Occidentale l'intervallo è rappresentato da facies pelagiche, quali calcari marnosi calcari nodulari ammonitiferi e calcari con selce, per uno spessore di circa 300 metri. Nell'area dell'istanza è probabile la presenza di una serie similare, che poggia in trasgressione sul sottostante Lias.

5 - Lias - Trias superiore : sempre facendo riferimento alla Sicilia Occidentale, al di sotto della trasgressione medio-giurassica si estende una spessa formazione calcareo-dolomitica biostromale, non completamente nota in quanto solo parzialmente perforata per circa 1.800 metri (Alcamo 1). Sulla sua estensione nell'area offshore, soprattutto ad una certa distanza dalla costa, si può osservare che un mutamento nella monotonia litostratigrafica della successione è probabile e in certi casi indicato nell'area dalla sismica. Questo mutamento è dato in particolare dalla comparsa di facies lagunari del tipo delle black shales o comunque calcareo-marnose e argillose. In questa evenienza gli elementi stratigrafici più profondi, validi per l'area dell'istanza; possono essere sintetizzati da una serie liassica a carattere prevalentemente biostromale e da un Trias superiore con facies lagunari seguite da dolomie e calcari dolomitici.

TETTONICA

Il quadro strutturale dell'area dell'istanza può essere preliminarmente delineato da alcuni elementi desumibili dalla prospezione sismica che ha interessato in forma regionale l'intera area. Si tratta comunque di aspetti strutturali molto generali e che necessitano una migliore definizione.

Sull'orizzonte profondo, che corrisponde assai probabilmente al top delle dolomie triassiche, l'area dell'istanza appare interessata dai seguenti motivi tettonici : un sistema dislocativo per faglia dato dalle due direttrici NW-SE e NE-SW, quale motivo principale, al quale si può localmente

aggiungere anche la direttrice quasi E-W. Il sistema principale delle faglie disloca variamente un grande motivo strutturale secondo il trend NE-SW, che interessa con una zona di probabile alto la parte estrema di NE dell'area dell'istanza e che nell'insieme pare corrispondere ad una discesa dell'orizzonte verso NW, più volte ripresa dalle faglie soprattutto longitudinali o NE-SW.

CONCLUSIONI GEOPETROLIFERE

Da quanto esposto sulle possibilità stratigrafiche dell'area gli obiettivi della ricerca possono essere dall'alto al basso i seguenti :

- 1 - le intercalazioni sabbiose del Miocene medio o gli equivalenti arenacei, validi in particolare per una ricerca di gas a poca profondità;
- 2 - le arenarie del Miocene inferiore o le facies calcarenitiche equivalenti;
- 3 - le calcareniti oligoceniche e quelle eoceniche, nello sviluppo delle facies di piattaforma;
- 4 - le dolomie e i calcari dolomitici del Trias superiore in copertura data dallo sviluppo di facies lagunari argillose.

I temi strutturali della ricerca sembrano quelli contro faglia e le profondità degli obiettivi sono indicativamente date dai 2.500 metri per le dolomie triassiche, entro i 1.500 metri gli obiettivi eocenico-oligocenici e miocenici.


IL GEOLOGO