

RELAZIONE GEOLOGICA SUL PERMESSO D 1 - CR - AQ

\*\*\*\*\*

Il permesso di ricerca nel sottofondo marino al largo delle coste della Sicilia convenzionalmente denominato D 1 CR - AQ richiesto dalla Société Nationale des Pétroles d'Aquitaine ha un'estensione di ettari 21537 ed è ubicato a circa 90 km a S di Marsala ed a 25 km della Isola di Pantelleria. La distanza minima dalla costa è di 67 km, la massima di 82 km.

La profondità dell'acqua varia da un minimo di 100 metri ad un massimo di 200 metri.

LINEAMENTI GEOLOGICI

Il permesso richiesto è ubicato nella parte meridionale dell'estensione in mare del bacino Mio-Pliocenico di Trapani-Castelvetrano.

Gli orizzonti sismici più continui del rilievo effettuato dall'AGIP permettono di seguire l'evoluzione delle serie terziarie recenti (Miocene) conosciute a terraferma nei pozzi esplorativi, fino all'area del permesso.

Per quanto riguarda le serie <sup>terziarie</sup> più vecchie, è difficile di pronunciarsi. Si conosce che per queste serie, variazioni di faciès e di spessore importanti s'incontrano fra Sicilia e Tunisia. Il permesso essendo ubicato approssimativamente a mezza distanza dalle coste, l'esistenza nel permesso di una serie "di transizione" è possibile.

LA SERIE SEDIMENTOSA

TERZIARIO E QUATERNARIO

La serie plio-quaternaria è mancante o molto ridotta di spessore su tutta l'area del permesso.

Sotto questa serie si sviluppa il Miocene medio, probabilmente eroso al tetto.

I risultati della sismica permettono di escludere la presenza di olitostromi nel miocene medio dell'area del permesso. Si deve incontrare serie argillose con intercalazione di arenarie.

Si osserva a terraferma nel bacino di Trapani-Castelvetrano una rarefazione delle intercalazioni di arenarie verso est, e dunque si può pensare che la loro presenza è aleatoria nel permesso.

Il Miocene medio assume dunque un carattere nettamente argilloso e potrebbe rappresentare una copertura per gli obiettivi calcarei ad essa sottostanti.

SEZIONE IDROCARBURI	
di NAPOLI	
20 AGO, 1972	
Procl. n. 2872	
Dir.	

Durante il Miocene inferiore, l'Oligocene e l'Eocene, la sedimentazione calcarea diventa prevalente. Ciò è particolarmente dimostrato nella parte sud orientale del bacino di Trapani-Castelvetrano.

Le faciès cretosi e selciferi alternano con calcareinti e, qualche volta, con brecciole a Nummuliti e Lepidocydine, che sono ottimi serbatoi.

Bisogna tuttavia indicare qualche intercalazione elastica abbastanza grossolana, ricca di glauconia, e caratteristiche dei depositi del Miocene inferiore.

Si osserva infine in certi punti una lacuna del Eocene.

Non si può affermare che questo gruppo di piano sarà costituito nel permesso per una serie uniformemente calcarea. Si conosce, infatti, che in queste stesse serie nella regione del Cap Bon (Tunisia) e alla periferia del Golfo di Hammamet, importanti intercalazioni argillose isolano corpi carbonatici.

È uno schema sedimentario paragonabile che si può presumere di incontrare nel permesso. Tale evoluzione ha ugualmente per conseguenza un'augmentazione abbastanza netta dello spessore delle serie.

#### CRETACEO

Il Cretaceo è rappresentato in Sicilia occidentale da una sottile serie, però uniforme, di calcari marmosi, indicatori di un'ambiente pelagico.

Il Cretaceo evolve in direzione dell'ovest verso una serie molto più contrastata, comportando una successione di piani calcarei e marnosi netti.

Processi di dolomitizzazione possono pure incontrarsi qualche volta in questi piani carbonatici del Cretaceo. Il Cretaceo deve dunque essere considerato nell'area del permesso come un obiettivo potenziale.

#### GIURASSICO MEDIO E SUPERIORE

Le faciès di calcareo selciferi o d'Ammonitico rosso si sviluppano uniformemente sulle due rive del Canale di Sicilia. È abbastanza probabile che il Giurassico medio e superiore s'incontra in faciès analoghe nel permesso.

Questi calcari nodulari, oppure micritici, sono mediocri serbatoi e non presentano nessun interesse per la ricerca petrolifera.

#### GIURASSICO INFERIORE E TRIAS SUPERIORE

In perforazione (Lippone I. Gazzera-Segesta), o negli affioramenti, il Giurassico inferiore ed il Trias sono uniformemente rappresentati nel bacino di Trapani-Castelvetrano da calcari e dolomie.

Gli abbondanti avanzi di fossili ed i livelli solitici che contengono questi carbonati, indicano depositi di alta energia favorevoli alla formazione di serbatoi.

Tranne l'Isola di Maretino, dove affiorano argille neri piritosi con intercalazione di sottili letti di colonie nerastre, non esiste di copertura per queste complesse carbonatiche.

Lo sviluppo dei piani argillosi di Maretino nell'offshore è aleatorio.

In compenso, gli evaporiti che divengono abbondanti nel Trias fin da Cap Bon, possono ugualmente essere una copertura.

### CARATTERISTICHE STRUTTURALI

La linea sismica 506, che incrocia la punta sud-est del permesso, è l'unico dato sismico esistente nell'area.

Nella stessa parte sud-est sono presente due strutture, orientate OSO-ENE, delle quali una è chiusa contro una faglia.

Nelle altre parti, si può solamente estrapolare le dati sismiche esistenti fuori del permesso.

La parte occidentale della zona in oggetto potrebbe essere un compartimento sprofondato limitato per una faglia normale orientata NO-SE.

Gli assi anticlinali NS osservati al nord potrebbero prolungarsi in questo compartimento sprofondato.

### CONCLUSIONE PETROLIFERA

Pensiamo che il Terziario (Miocene inferiore a Eocene) costituisca l'obiettivo più attraente del permesso.

Esploreremo dunque con preferenza le aree dove questa serie terziaria sono sufficientemente sepolte.

In questa parte profonda del permesso, il pozzo di circa 3000 metri che vogliamo effettuare sulle strutture scoperte, dovrebbe permetterci di esplorare tutta la serie terziaria ed il tetto del mesozoico (Cretaceo)

Se queste strutture non s'incontrano, dovremo interessarci agli anticlinali ubicati all'estremità SE del permesso. L'obiettivo triasico potrebbe allora essere raggiunto da un pozzo di stessa profondità.

SOCIÉTÉ NATIONALE  
des PÉTROLES d'AQUITAINE  
22, AVENUE DES LILAS  
64 - PAU

