

LD 8376

I° Prio



PERMESSO DI RICERCA CR 100 HO

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' SVOLTA E PROGRAMMA DEI FUTURI

LAVORI

Attività svolta nel primo periodo di vigenza del permesso

(6 maggio 1981 - 5 maggio 1987)

Il permesso di ricerca per idrocarburi liquidi e gassosi denominato CR 100 HO, situato nel Canale di Sicilia a sud-ovest di Capo Passero, è stato conferito il 6 maggio 1981.

Nel periodo 23 ottobre - 2 novembre 1981 è stato eseguito un rilevamento sismico a riflessione per un totale di km 470 articolati su 26 linee sismiche, di cui km 305 all'interno del permesso, comprendente una linea di collegamento con il pozzo Vega 1 situato nel limitrofo permesso CR 76 SE, attualmente CC 6 IS. La campagna 1981 ha soddisfatto l'impegno di lavoro relativo ai lavori di prospezione nel primo periodo di vigenza, che prevedeva km 300 di linee sismiche. L'elaborazione e l'interpretazione dei dati della campagna 1981 è stata completata nel novembre 1982.

Nel periodo gennaio-aprile 1983 sono state acquistate numerose linee sismiche di proprietà di gruppi titolari di permessi di ricerca confinanti, ed è stata prodotta una seconda interpretazione geofisica che incorporava i nuovi dati con quelli della campagna 1981. Tale

interpretazione ha evidenziato una zona di interesse nella porzione nord-orientale del permesso, per la cui delineazione strutturale di dettaglio occorreva una seconda fase sismica. Il giorno 22 giugno 1983 sono state acquisite 3 linee sismiche per un totale di km 54, di cui km 41 all'interno del permesso.

L'elaborazione e l'interpretazione dei dati della campagna sismica 1983, integrati da tutti i dati precedenti, è stata completata nel marzo 1984. Tale interpretazione ha portato all'ubicazione del primo pozzo esplorativo all'interno del permesso: il pozzo Aretusa 1 (CR 100 HO/1), la cui perforazione è iniziata il 13 novembre 1984 ed è terminata il 13 marzo 1985 ad una profondità di m 3741. Con tale perforazione, del costo totale di lire 24 miliardi, è stato soddisfatto l'impegno di lavoro.

Il pozzo Aretusa 1 ha incontrato una mineralizzazione ad olio (densità 30-32° API) e gas di limitata producibilità nelle formazioni Buccheri (ex Giardini) e Modica (ex Villagonia). Tali risultati sono stati illustrati in dettaglio nei nostri rapporti "Relazione tecnica interpretativa delle prove di produzione effettuate - Pozzo Aretusa 1" (febbraio 1986) e "Relazione tecnica interpretativa sulle condizioni geo-minerarie acquisite - Pozzo Aretusa 1" (marzo 1986), di cui l'Ufficio UNMI di Napoli possiede copia.



Al fine sia di ulteriormente dettagliare l'assetto strutturale profondo in corrispondenza del pozzo Aretusa 1, sia di localizzare il margine della piattaforma carbonatica liassica (formazione Siracusa, ex Inici) che è probabilmente presente a sud-ovest dell'ubicazione perforata, sono state eseguite dall'8 al 10 maggio 1985 due linee sismiche sperimentali per un totale di km 70, di cui km 36 all'interno del permesso. La linea numero 2 ha raggiunto il pozzo Eva 1, perforato nel vicino permesso CR 91 ME nel corso del 1984. I risultati del rilievo hanno confermato la presenza nell'area del permesso di due obiettivi principali: la piattaforma liassica, situata con probabilità a SW del pozzo Aretusa 1, e le dolomie del Trias superiore, presenti in profondità nell'area. La definizione di tali obiettivi richiedeva peraltro ulteriori e migliori dati geofisici.

Nel periodo novembre 1985 - gennaio 1986 sono state riproccessate tre linee delle campagne 1981, 1983 e 1985, per un totale di km 50. Nel frattempo è stata effettuata l'analisi sedimentologica dei campioni del pozzo Spigola Mare 1, perforato a sud-est del permesso CR 100 HO, così da avere un ulteriore punto di controllo sulla posizione del margine settentrionale della piattaforma carbonatica liassica. Dal 29 luglio al 4 agosto 1986 sono stati acquisiti km 267 di linee sismiche entro il permesso,

portando così il totale delle linee sismiche eseguite nel primo periodo di vigenza a km 861, di cui km 649 all'interno del permesso.

Il rilievo geofisico 1986 è stato effettuato in collaborazione con la società titolare dell'adiacente permesso CR 93 RI. I dati ottenuti dai due gruppi nei rispettivi permessi verranno scambiati, così da ottimizzare la valutazione della struttura "Aretusa" che interessa ambedue le aree. L'elaborazione dei dati è iniziata ed è tuttora in corso. La fase iniziale ha compreso una elaborazione di prova affidata a tre diverse Società contrattiste al fine di poter comparare i risultati e poter scegliere la sequenza di elaborazione più idonea e dai migliori risultati. L'interpretazione dei dati della campagna 1986 sarà eseguita non appena saranno disponibili le versioni finali delle linee sismiche.

Programma dei lavori relativo al periodo della prima proroga  
(6 maggio 1987 - 5 maggio 1990)

- Geologia

Verranno eseguiti lavori di interpretazione dei dati geologici disponibili alla luce dei risultati del pozzo Aretusa 1, perforato durante il primo periodo di vigenza del permesso, con particolare riguardo all'analisi stratigrafico-sedimentologica ed alla correlazione sia dei terreni giurassici che di quelli triassici per poter

meglio definire la localizzazione dei due obiettivi principali.

- Geofisica

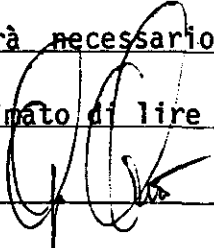
Si procederà all'interpretazione dei dati della campagna sismica 1986, acquisita verso la scadenza del primo periodo di vigenza del permesso onde accelerare l'andamento delle operazioni di esplorazione in considerazione dell'alto interesse intrinseco dell'area del permesso. L'elaborazione dei dati ottenuti dalla campagna sismica 1986 è vicina al completamento. Tali dati saranno integrati in sede di interpretazione dai dati sismici ottenuti in precedenza e dai dati di velocità del pozzo Aretusa 1.

L'interpretazione così ottenuta sarà quindi integrata con l'interpretazione dei dati ottenuti nella parte del permesso CR 93 RI adiacente al permesso CR 100 HO. Una definitiva valutazione del potenziale petrolifero della struttura "Aretusa" sarà quindi fatta congiuntamente alla società titolare del permesso CR 93 RI, onde identificare la migliore ubicazione possibile per l'area.

- Perforazione

Sulla base dei lavori sopra citati, verrà considerata la possibilità di una seconda perforazione nell'area ricoperta dal permesso CR 100 HO. Tre alternative sono considerate possibili: una perforazione nella parte centro-meridionale del permesso ad una profondità di circa 4000

m, per una spesa stimata di 7 miliardi di lire, avente come obiettivo il margine della piattaforma carbonatica triassica. Alternativamente, potrà essere considerato l'obiettivo rappresentato dalle dolomie del Triassico superiore. Tale obiettivo richiederà la perforazione di un pozzo nella parte nord-orientale del permesso ad una profondità di circa 6000 metri, per una spesa stimata di 14 miliardi di lire. Una terza possibilità è offerta dalle formazioni Buccheri e Modica, nel caso che l'accumulo di idrocarburi in esse rinvenuto dal pozzo Aretusa 1 possa essere considerato di diretto interesse economico. Onde accertare la producibilità e l'entità di tale accumulo sarà necessario un pozzo a circa 3300 metri dal costo stimato di lire 5.5 miliardi.

  
LASMO INTERNATIONAL OIL DEVELOPMENT LTD.

Dr. A. Crostella

Roma, **31 MAR. 1987**