

1° PROROGA

103858



AGIP S.p.A.
GERM

PERMESSO G.R5.AS

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA DI PROROGA

Il Responsabile
dr F.FRIGOLI

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Frigoli'.

San Donato M., Novembre 1990
REL. n°054 /90



INDICE

1. DATI GENERALI E STORIA LEGALE DEL PERMESSO
2. ATTIVITA' DI ESPLORAZIONE SVOLTA NEL PERMESSO
 - 2.1 Sismica (acquisizione e processing)
 - 2.2 Reprocessing sismico
 - 2.3 Perforazione
 - 2.4 Dragaggi
 - 2.5 Campionatura geochimica del fondo marino
3. CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE E RISULTATI
4. PROPOSTA DI RIDUZIONE D'AREA
5. PROGRAMMA LAVORI

FIGURE ED ALLEGATI

- Fig. 1 - Carta Indice
- Fig. 2 - Profilo litostratigrafico pozzo TULLIA 1
- Fig. 3 - Area proposta per il rilascio
- All. 1 - Mappa "Top of Nilde Limestone" (Isocrone)
(scala 1 : 50.000, Gennaio 1987)
- All. 2 - Linea sismica 85-228 migrata-ridotta
- All. 3 - Linea sismica G 82-49 migrata-ridotta



1. DATI GENERALI E STORIA LEGALE DEL PERMESSO

Il permesso di ricerca idrocarburi denominato G.R5.AS si estende su una superficie di 40.354 ettari nell'offshore della Sicilia occidentale, a Ovest di Marsala, in zona "G" (Fig. 1).

Il permesso è stato assegnato il 15.01.1985 (data di consegna decreto : 28.02.1985).

Il primo periodo di vigenza scade il 15.01.1991.

Gli impegni di sismica, con scadenza 28.02.1986, e l'obbligo di perforazione, con scadenza 28.02.1990, sono stati assolti.

La titolarità del permesso è la seguente : AGIP 51% Operatore, SHELL 49%.

2. ATTIVITA' DI ESPLORAZIONE SVOLTA NEL PERMESSO

2.1 Sismica (acquisizione e processing)

- Nell'area del permesso è stato eseguito nel 1986 un rilievo sismico di Km 318, acquisito in 2D dalla contrattista GEOITALIA (sorgente di energia AIR GUN, copertura 6000%) e processato dalla PENN GEOPHYSICAL.

2.2 Reprocessing sismico

- Nel 1986 la contrattista PENN GEOPHYSICAL ha riprocessato ca. 300 Km di linee sismiche del rilievo ministeriale 1982.

- Nel 1987 è stato effettuato in AGIP un reprocessing di 2 linee sismiche del rilievo ministeriale 1982 per un totale di 100 Km.

Agip S.p.A

GERM

AUTORE

DISEGNATORE

DATA

NOVEMBRE 1990

SCALA

1:500.000

DISEGNO N

5/4

Foglio/i 1 100000
P/Q-6

CANALE DI SICILIA - ZONA "G"

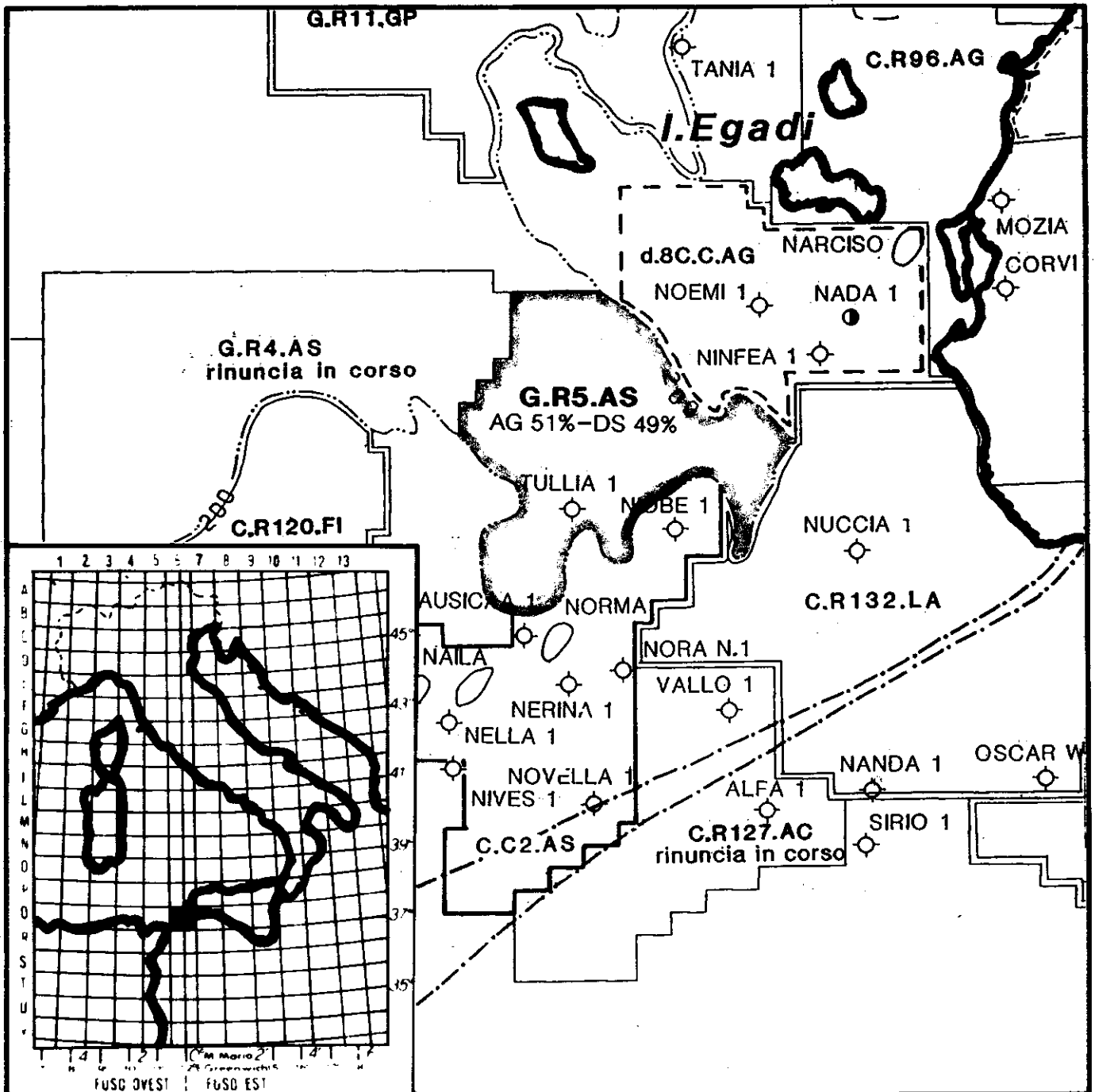
Permesso G.R5.AS

ISTANZA DI PROROGA

CARTA INDICE

FIGURA

1





2.3 Perforazione

Pozzo TULLIA 1

Eseguito dal 06.12.1987 al 25.01.1988

Obiettivi del sondaggio : calcari di piattaforma della F.ne Calcari di Nilde (Serravalliano), sabbie della F.ne Ain Grab (Miocene inf) e/o livelli di sabbie intercalati alle argille della F.ne Fortuna (Aquitaniense-Oligocene).

Profondità raggiunta : 2042 m nei calcari della F.ne Amerillo (Cretaceo sup.)

Risultati : il pozzo Tullia 1 è risultato sterile. La F.ne Calcari di Nilde, obiettivo principale del sondaggio, è stata incontrata 150 m più in basso rispetto alla prognosi, con uno spessore di soli 39 m. La F.ne Amerillo è stata incontrata direttamente nei suoi termini cretacicci, risultando assenti tutto il Paleocene e l'Eocene.

La serie litostratigrafica attraversata dal sondaggio è schematizzata in Fig. 2.

2.4 Dragaggi

Nel 1987 è stata eseguita dalla contrattista OCEANSISMICA, per conto dell'AGIP, una campagna di dragaggi del fondo marino. Scopo di questa campagna era quello di ottenere informazioni litostratigrafiche sulle unità strutturali presenti nell'area.

2.5 Campionatura geochimica del fondo marino

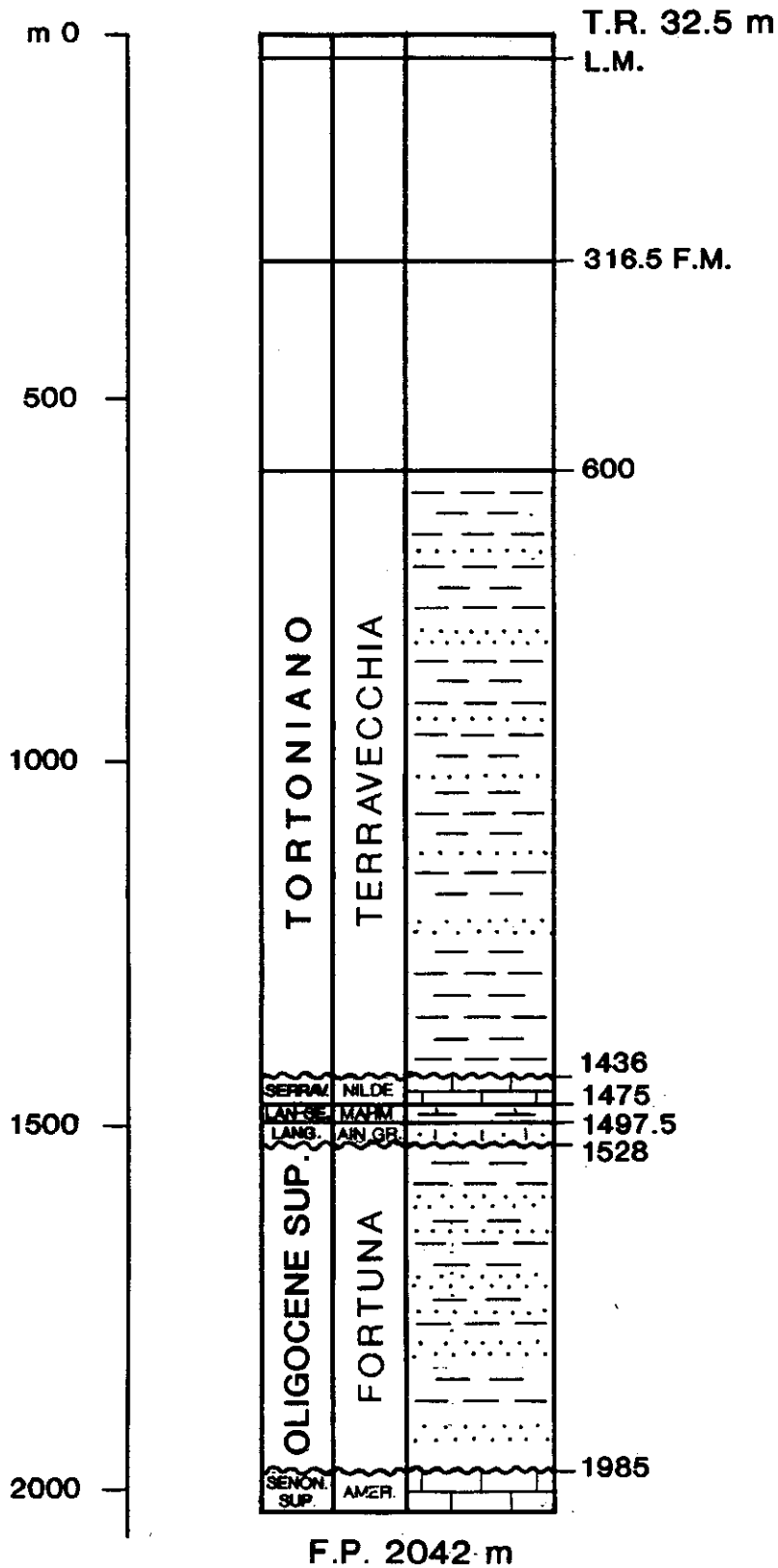
Nel 1988 è stato eseguito dalla contrattista

Permesso G.R5.AS

ISTANZA DI PROROGA



**PROFILO LITOSTRATIGRAFICO
TULLIA 1**





OCEANSISMICA un rilievo geochimico regionale che ha interessato anche l'area del G.R5.AS.

Scopo di questo rilievo era l'individuazione e la caratterizzazione di eventuali idrocarburi nei depositi recenti di fondo mare.

3. CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE E RISULTATI

L'area del permesso è attraversata dal fronte della Catena Maghrebide, indicato con la sigla F1 nella mappa allegata (All.1), che la divide in due zone che hanno caratteristiche geologiche nettamente distinte. Un settore occidentale, costituito da elementi sovrascorsi di provenienza più interna e un settore centro-orientale, sostanzialmente autoctono, che fa parte dell'avampaese deformato (Nilde Fold Belt).

L'assetto strutturale dell'area impostatosi nel Miocene medio-superiore, è stato in seguito parzialmente scompaginato dalla forte tettonica prevalentemente transtensiva che ha investito tutta la regione nel corso del Plio-Quaternario.

Il tema minerario fondamentale dell'area è rappresentato dalle mineralizzazioni di olio leggero associate alle anticlinali compressive tardomioceniche della "Nilde Fold Belt". I reservoir corrispondono ai termini porosi della sequenza oligo-miocenica (F.ni Calcari di Nilde e Fortuna mineralizzate a olio nei campi di Nilde e Narciso).

Nell'area della Nilde Fold Belt l'orizzonte mappato (All. 1, 2 e 3) corrisponde al top della F.ne Calcari di Nilde (Serravalliano); questo orizzonte ha una buona attendibilità e risulta controllato dai numerosi pozzi perforati nell'area.

Nel settore di catena invece, a Ovest del fronte maghrebide, l'attribuzione dell'orizzonte mappato è incerta data la scadente qualità e la mancanza di



continuità del segnale sismico.

L'area della Nilde Belt, nella quale è stato eseguito il pozzo Tullia 1, presenta tutt'ora motivi di interesse sia per la sua posizione geografica (quest'area si trova allineata sul trend Nilde-Narciso) sia per la presenza di alcune situazioni strutturali positive che saranno meglio valutate nel corso di una reinterpretazione generale dell'area.

L'esplorazione del settore nord-occidentale del permesso risulta invece negativamente condizionata dalla povertà dei dati sismici; le prospettive di quest'area sono pertanto legate al miglioramento di questi dati. A questo scopo sono attualmente in corso test non convenzionali con tecnica "wide angle"

4. PROPOSTA DI RIDUZIONE D'AREA

L'area proposta per il rilascio (10.328 ettari) è stata scelta in modo da mantenere nell'area residua tutte le strutture positive della Nilde Fold Belt nonché i "leads" intravisti nel settore maghrebide. (v. Fig. 3 e All. 1)

5. PROGRAMMA LAVORI

E' in corso una reinterpretazione dell'area del permesso che rientra in una più ampia revisione strutturale di tutto l'offshore della Sicilia occidentale (permessi C.R131.AG, C.R96.AG e area in istanza di concessione di 8 C.C.AG/Narciso).

Dopo questi studi potranno rendersi necessarie ulteriori rielaborazioni sismiche (tentativamente 200 Km di linee) e un ulteriore rilievo sismico di dettaglio di circa 200 Km.

Agip S.p.A

GERM

CANALE DI SICILIA - ZONA "G"

Permesso G.R5.AS

ISTANZA DI PROROGA

**AREA PROPOSTA PER IL
RILASCIO**

FIGURA

3

AUTORE

DISEGNATORE

DATA

NOVEMBRE 1990

SCALA

1:250.000

DISEGNO N

5/6

Foglio/i 1 100000

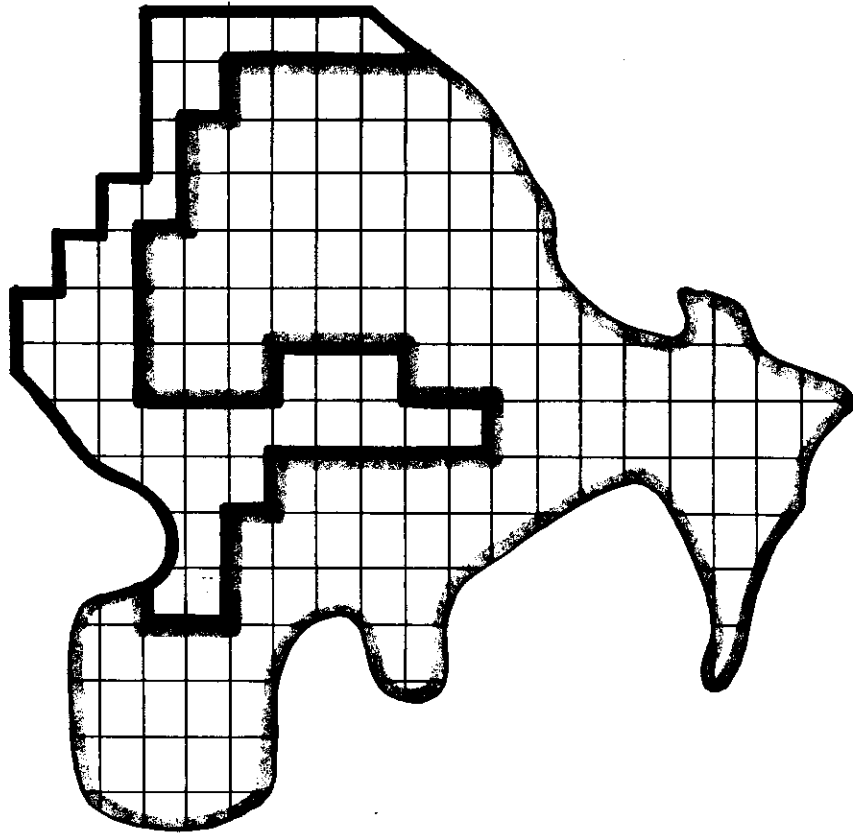
P/Q-6



11°57'

12°18'

37°51'



37°36'



AREA PROPOSTA PER IL RILASCIO 10.328 Ha



L'attività esplorativa del prossimo triennio potrà essere completata con l'esecuzione di un pozzo esplorativo con profondità finale di 2500 metri, qualora si riesca a definire un prospect interessante.

I costi, in lire 1990, previsti per questo programma d'attività triennale sono i seguenti :

- per il reprocessing di 200 Km di linee sismiche, 100 milioni di lire;

- per la nuova acquisizione di 200 Km di linee sismiche e relativo processing, 200 milioni di lire;

- per il pozzo esplorativo di 2500 metri, 4 miliardi di lire.