

AGIP S.p.A.
GERM



PERMESSO G.R9.AS

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA DI RINUNCIA

Il Responsabile
dr F. FRIGOLI

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

San Donato Mil., Novembre 1990
REL. n°051 /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
3. CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE
4. CONCLUSIONI

FIGURE ED ALLEGATI

- Fig.1 - Carta indice
- Fig.2 - Profilo litostratigrafico pozzo EGERIA 1
- Fig.3 - Carta indice e schema geologico della zona "G" meridionale e delle aree limitrofe
- Fig.4 - Correlazione litostratigrafica della serie cretacea inferiore da Palma 1 a Riccio S. 1
- All. 1 - Mappa "BLUE HORIZON" - INTRA SIDI KRALIF HORIZON (ISOCRONE) (SCALA 1 : 50.000, Novembre 1987)
- All. 2 - Mappa "ORANGE HORIZON" - NEAR TOP BUCCHERI-SIRACUSA FMS (ISOCRONE) (SCALA 1 : 50.000, NOVEMBRE 1987)
- All. 3 - Mappa "PURPLE HORIZON"- INTRA TRIASSIC HORIZON (ISOCRONE) (SCALA 1 : 50.000, NOVEMBRE 1987)
- All. 4 - LINEA SISMICA G 85-203 INTERPRETATA NORMALE



1. DATI GENERALI E STORIA LEGALE DEL PERMESSO

Il permesso di ricerca idrocarburi denominato G.R9.AS si estende su una superficie di 65.270 ettari nell'offshore della Sicilia meridionale, a S di Agrigento, 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, sono stati assolti. L'obbligo di perforazione, con scadenza 28.02.1990, è stato assolto con l'esecuzione del pozzo Egeria 1.

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 465.813 Km acquisito in 2D dalla contrattista GEOITALIA (copertura 12000% e sorgente di energia AIR GUN) e processato dalla WESTERN di Londra.

2.2 Reprocessing sismico

- Nel 1986 sono stati riprocessati dalla contrattista WESTERN ca 250 Km di linee sismiche del rilievo ministeriale acquisto nel 1982 dalla stessa Contrattista.

- Nel 1987 sono stati riprocessati da WESTERN Km 13.5 di una linea sismica del rilievo 1986 (G85-203) passante per l'ubicazione del pozzo Egeria 1.

Agip S.p.A

GERM

CANALE DI SICILIA - ZONA "G"

Permesso G.R9.AS

ISTANZA DI RINUNCIA

CARTA INDICE

FIGURA.

1

AUTORE

DISEGNATORE

DATA

NOVEMBRE 1990

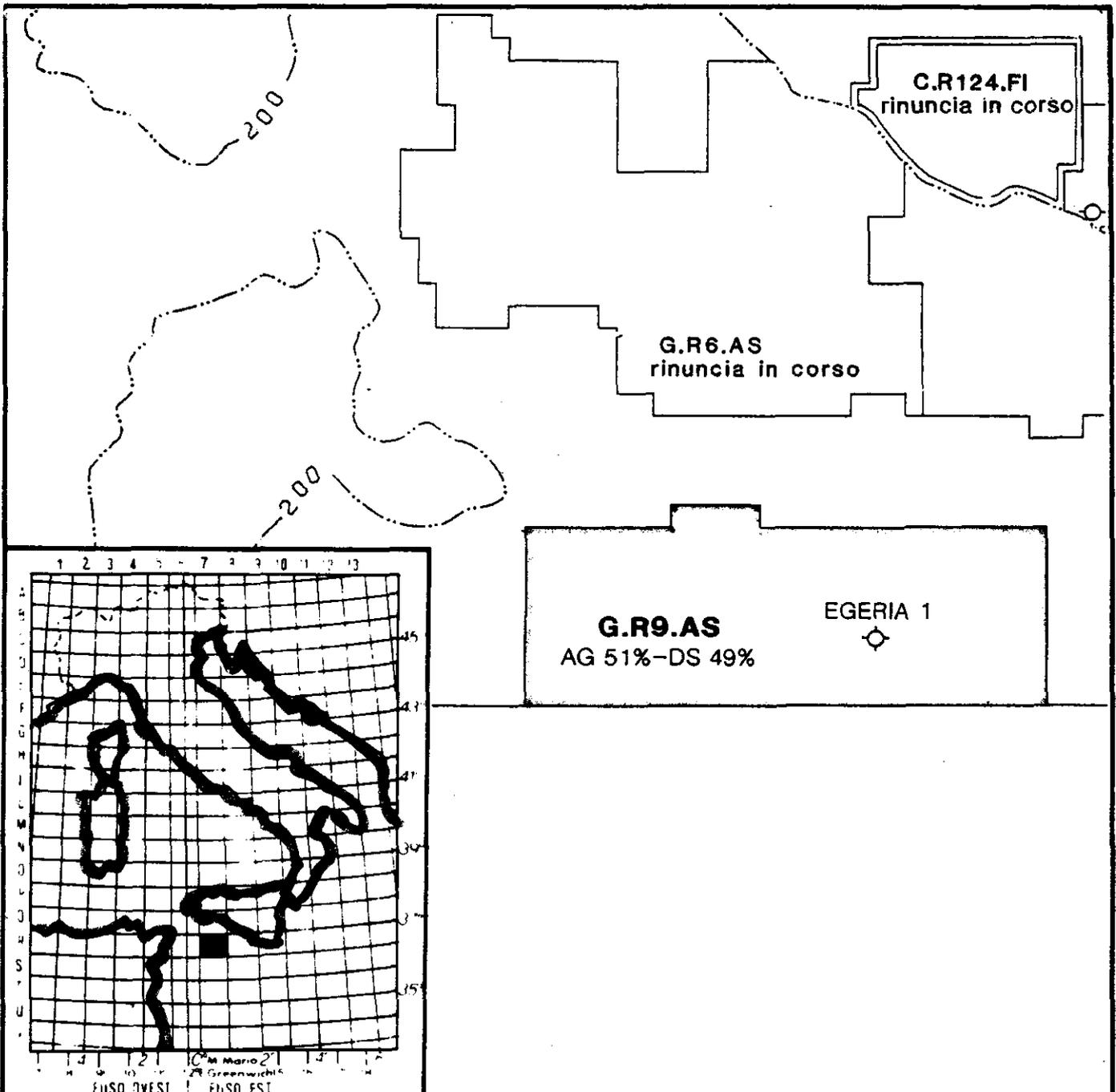
SCALA

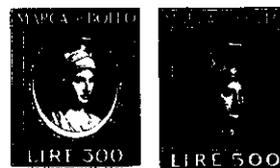
1:500.000

DISEGNO N

9/20

Foglio/i 1:100.000
R7





2.3 Perforazione

Nel permesso è stato eseguito il pozzo esplorativo EGERIA 1.

Pozzo EGERIA 1

Il pozzo, eseguito dal 23.04.1988 al 26.09.1988, è terminato sterile alla profondità di 4950 m nel Trias sup., dopo aver attraversato una sequenza litostratigrafica di transizione fra la serie siciliana (iblea a trapanese) e la serie tunisina. Inoltre non sono state incontrate le argille nere della F.ne Streppenosa che costituiscono la potenziale roccia madre di tutta l'area iblea e che in EGERIA 1 risultano sostituite da facies carbonatico-evaporitiche prive di potenziale naftogenico.

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

3. CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE

Nel settore centrale del Canale di Sicilia (zona "G" meridionale), vengono a contatto tre distinti domini paleogeografici meso-cenozoici dell'Avampese Siciliano : Trapanese-Saccense, Ibleo e Tunisino (Fig.3).

L'interpretazione sismica aveva portato ad ipotizzare nell'area del permesso la presenza di una serie mesozoica riferibile al Dominio Ibleo : F.ni MODICA o SIRACUSA eq., F.ne STREPPENOSA eq. F.ni NOTO-GELA eq.

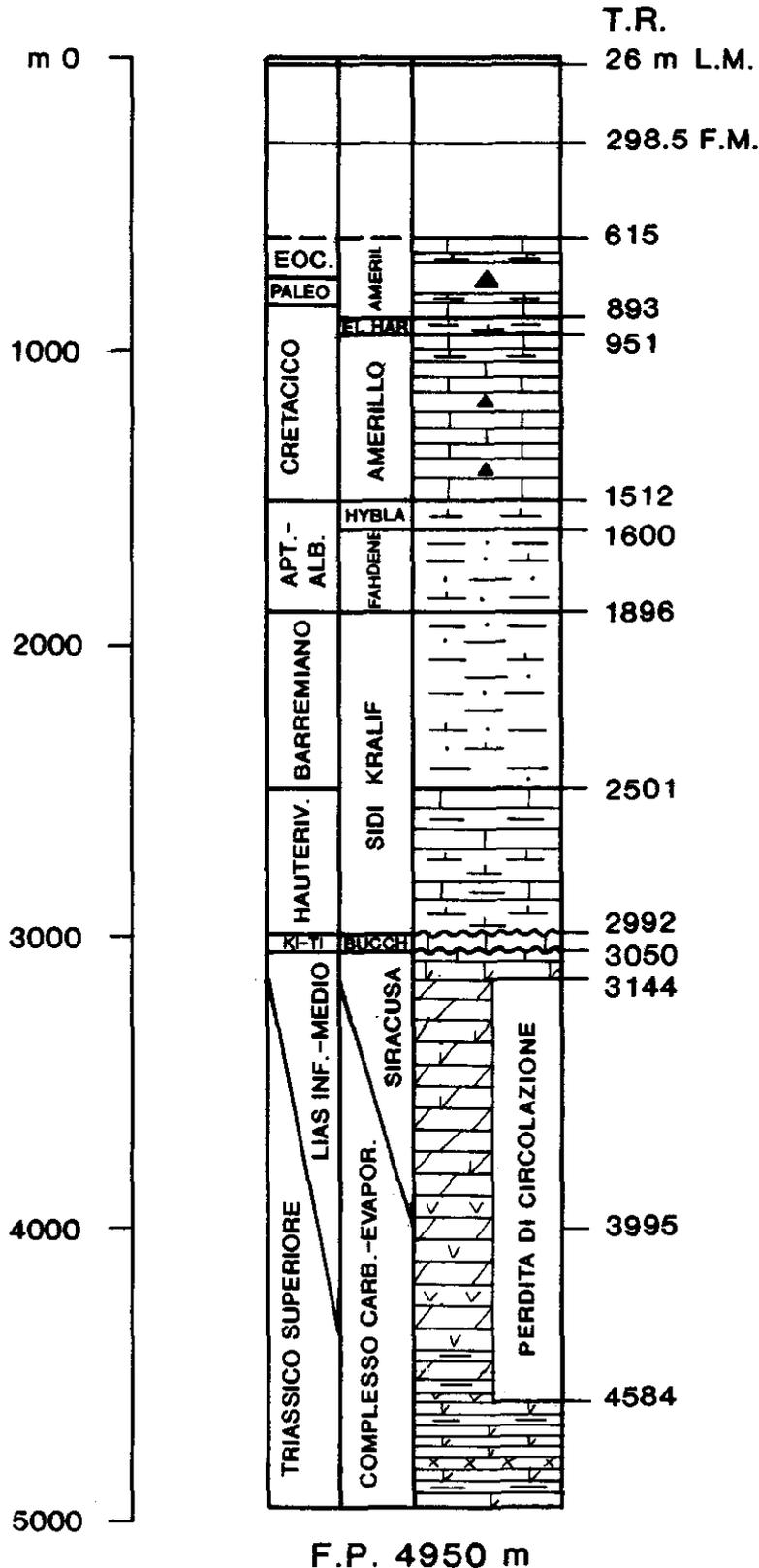
Il pozzo EGERIA 1, ha invece dimostrato che gli orizzonti mappati (All. 1,2,3 e 4) corrispondono ad una serie di affinità tunisina nella quale mancano le source rocks della F.ne Streppenosa che sono sostituite da facies carbonatico-evaporitiche prive di apprezzabile potenziale

Permesso G.R9.AS

ISTANZA DI RINUNCIA

PROFILO LITOSTRATIGRAFICO

EGERIA 1





naftogenico.

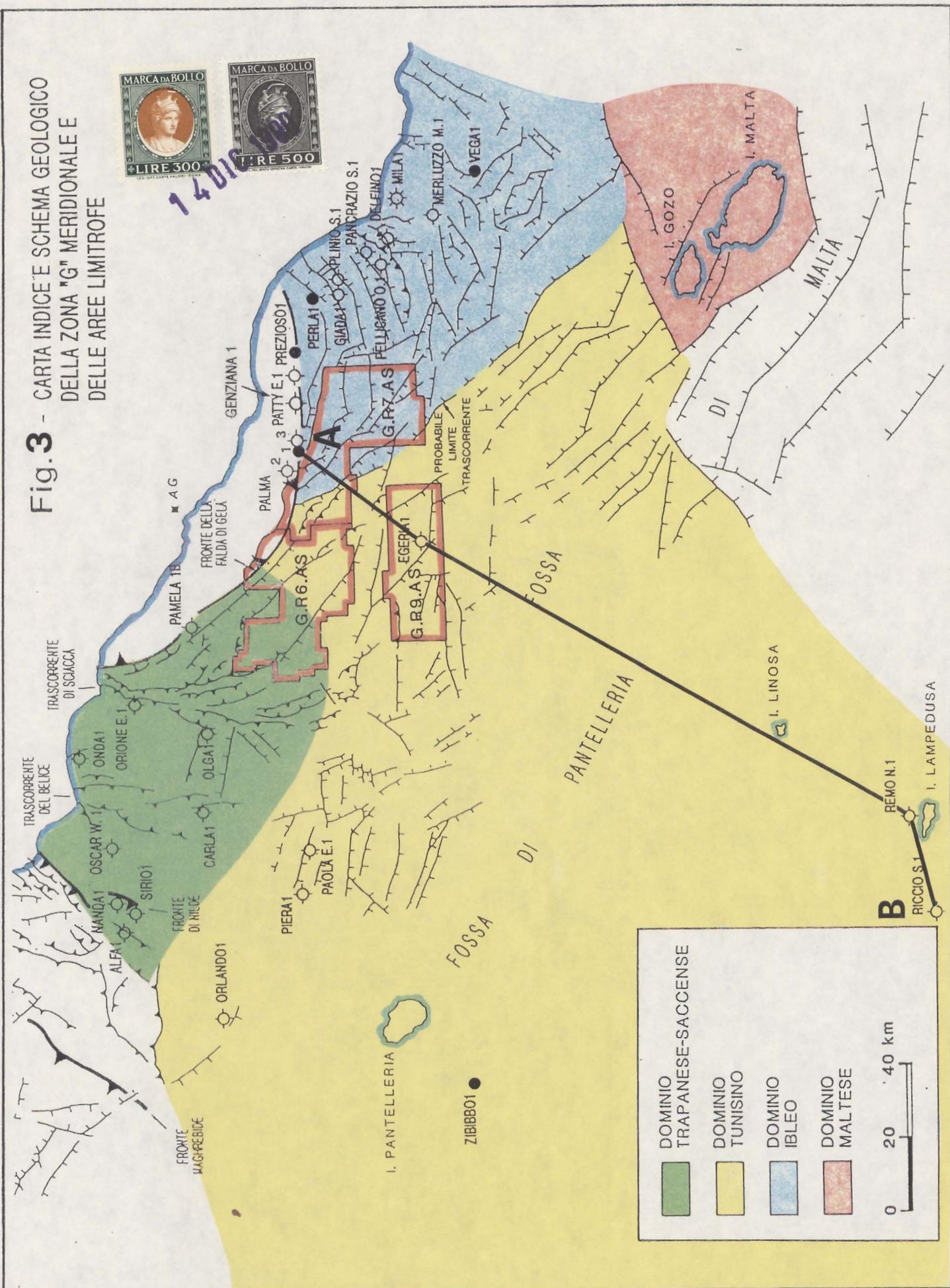
I dati sismici ed i pozzi hanno anche evidenziato l'esistenza nella regione di un forte ispessimento da NE verso SO della serie tardo-mesozoica, soprattutto a livello dell'intervallo Cretacico inf. (Fig.4) con depocentro nella zona di Lampedusa (pozzi Remo N. 1 e Riccio S. 1). Questo trend deposizionale ha determinato un forte invecchiamento verso SW della maturazione dei livelli pre-cretacici.

La "storia del seppellimento" dei pozzi presenti in questa parte del Canale, indica infatti che la maturazione dei livelli tardo-triassici (corrispondenti alla F.ne Streppenosa o ai suoi equivalenti) è avvenuta solo in tempi plio-quaternari all'altezza dei blocchi G.R6.AS e G.R7.AS, mentre è iniziata già nel tardo Mesozoico all'altezza del permesso G.R9.AS, dove il Trias sup. si trova attualmente in finestra a gas.

Solo nei blocchi più settentrionali pertanto (G.R6.AS e G.R7.AS) questa evoluzione naftogenica appare compatibile con l'assetto strutturale attuale della regione che è soprattutto legato all'intensa fase transtensiva plio-quaternaria connessa con lo sviluppo delle fosse di Malta e Pantelleria. Tutte le trappole identificate nell'area sono infatti legate a questa fase tettonica che ha dato luogo, in tutta la regione, ad una marcata configurazione a demihorst e demigraben con prevalenti immersioni a nord.

Un'età così recente delle trappole avrebbe comunque penalizzato il blocco G.R9.AS anche se fossero risultate presenti le argille naftogeniche della F.ne Streppenosa. Un ulteriore effetto negativo dell'intenso block faulting plio-quaternario è stata l'inversione generalizzata dell'assetto regionale, con pendenza verso S, che si era impostato durante la forte fase di subsidenza cretacica. Ne è conseguito che eventuali trappole mesozoiche, certamente meglio compatibili con il timing di

Fig. 3 - CARTA INDICE E SCHEMA GEOLOGICO DELLA ZONA "G" MERIDIONALE E DELLE AREE LIMITROFE





PALMA 1
Q.T.R. m 12.5
f.m. m 180.1

EGERIA 1
Q.T.R. m 26
f.m. m 298.5

REMO NORD 1
Q.T.R. m 33
f.m. m 94

RICCIO SUD 1
Q.T.R. m 33
f.m. m 70

1500 m

1500 m

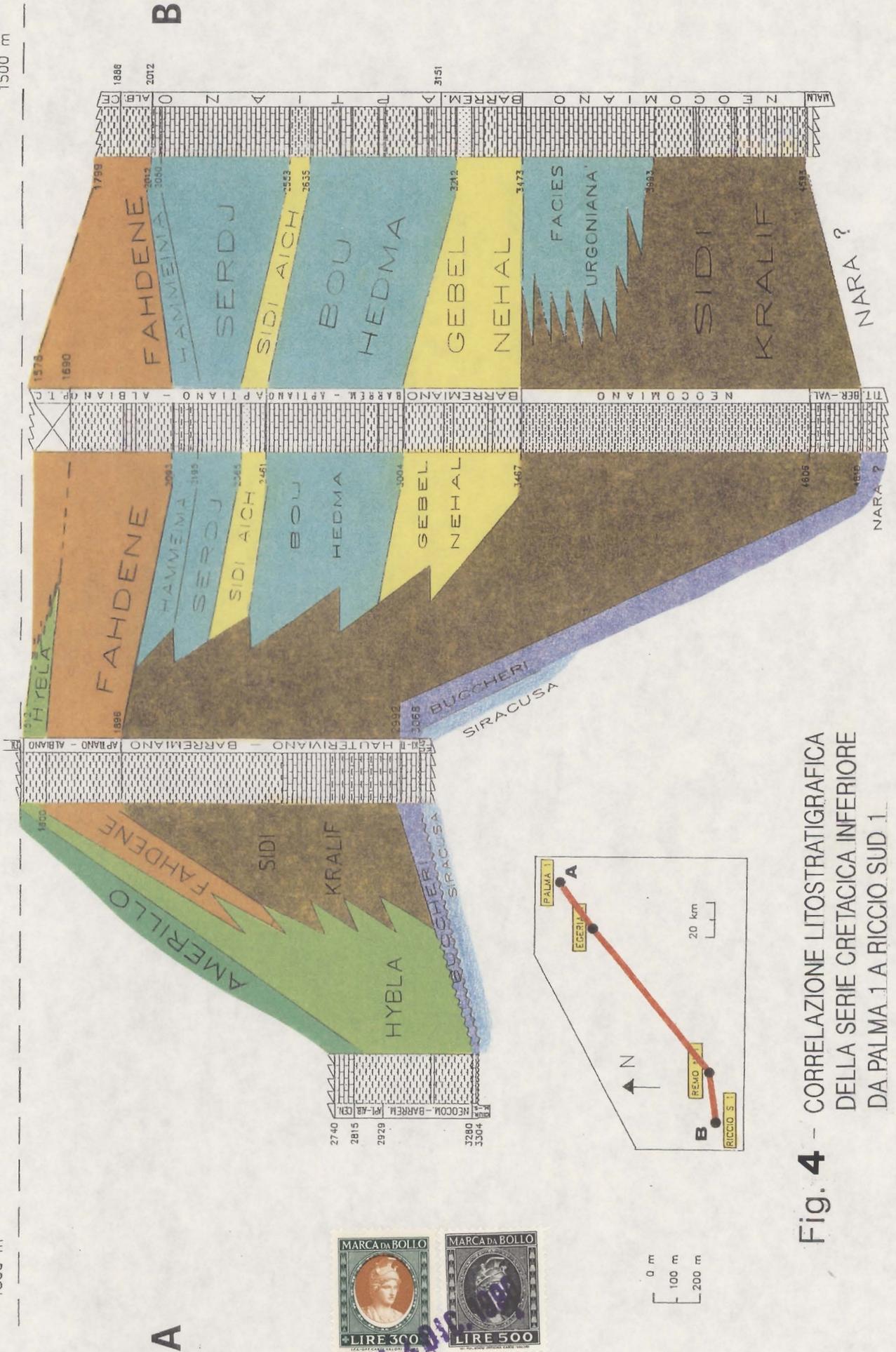


Fig. 4 - CORRELAZIONE LITOSTRATIGRAFICA DELLA SERIE CRETACICA INFERIORE DA PALMA 1 A RICCIO SUD 1

generazione dell'olio, si sarebbero comunque difficilmente preservate durante la fase tettonica più recente.

4. CONCLUSIONI

Lo scarso interesse esplorativo di questo blocco è legato innanzitutto alla sua collocazione all'interno del dominio paleogeografico tunisino (Fig. 3) e pertanto all'assenza delle source rock dell'area iblea (F.ne Streppenosa).

Si ricorda inoltre che le uniche trappole presenti sono costituite dalle culminazioni dei due ampi demihorst plio-quadernari che occupano l'intera area del permesso. La culminazione nord-orientale è già stata esplorata con risultati negativi dal pozzo Egeria 1 (All. 1, 2, 3 e 4 e Fig. 2), mentre la culminazione sud-occidentale si sviluppa in gran parte al di fuori dell'area del permesso.

In base alle considerazioni suddette le potenzialità residue del permesso G.R9.AS appaiono sostanzialmente nulle e non incoraggiano il prosieguo dell'attività esplorativa. Si propone pertanto la rinuncia del titolo.

