

ID 1524



**Programma di ritrattamento e di reinterpretazione
di dati sismici sul permesso di ricerca
«B.R240.LF».**

SEZIONE IDROCARBUR e GEOTERMINA DI ROMA
22 MAR. 1994
Prot. N° 1213

SITUAZIONE AMMINISTRATIVA (Fig. 1)

Attribuzione: 13/08/1991
Pubblicazione B.U.I.G.: 30/05/1992
Superficie: 29.768 ha.
Scadenza impegno sismica : 30/05/1994
Scadenza impegno perforazione : 30/05/1995
Scadenza primo periodo di vigenza : 13/08/1997

INQUADRAMENTO GEOLOGICO

L'area del permesso è situata nella parte settentrionale della piattaforma mesozoica Apula, localmente interessata da fenomeni di dolomitizzazione e di carsificazione (Fig. 2). Dopo un periodo di emersione che può andare dal Cretacico superiore fino al Paleogene inferiore, serie trasgressive oligo-mioceniche ricoprono la piattaforma nella zona del permesso in oggetto terminando il ciclo di deposizione con la formazione Gessoso-Solfifera del Messiniano. Il Pliocene inizia in facies argillosa per poi passare a turbiditi distali avente zona di origine a Nord-Ovest depositando lungo un bacino stretto alternanze di sabbie ed argille; la tettonica del tardo Pliocene inferiore suddivide il pre-esistente bacino in sotto bacini ognuno dei quali sarà interessato da sistemi turbiditici diversi.

TEMI DI RICERCA

Obiettivo ad olio

Questo obiettivo è provato dal giacimento (olio a 12 gradi API) di ROSPO MARE nella piattaforma mesozoica carsificata, e dal pozzo OMBRINA MARE 1 nelle calcareniti oligo-burdigaliane (19 gradi API).

L'acquisizione di 2.741 km. di sismica 3D nel 1991/1992 sulla limitrofa concessione B.C19.LF, debordanti per circa un terzo nel permesso in oggetto, pari a 900 km. circa, non ha ancora evidenziato con certezza né la posizione della chiusura del giacimento di OMBRINA e neanche il tipo, cioè se stratigrafica, strutturale o mista.

Si stanno esaminando i risultati preliminari di uno studio di caratterizzazione delle facies sismiche con successiva associazione a mineralizzazioni. Trattasi di metodologia ancora in fase sperimentale basata su programmi di elaborazione "esperti", che autonomamente dividono i campioni in entrata in classi discriminate disponendole automaticamente in una variazione linearmente decrescente di un parametro scelto arbitrariamente come campione rappresentativo delle facies. La velocità di calcolo degli elaboratori permette di provare numeri elevati di combinazioni dei dati matematici per poi "stabilizzarsi" su quella che offre maggior coerenza con il dato fisico. Il passaggio dal valore matematico al suo significato fisico, punto cruciale del trattamento, richiede una sinergia tra i nostri esperti di geofisica, di geologia, di giacimento e di geostatistica del Centro ELF AQUITAINE di Ricerca Petrolifera di Pau.

Contemporaneamente, negli Uffici della Esplorazione della ELF di Sambuceto è in corso una reinterpretazione di tutti i dati sismici presenti nella zona e di



cui l'Operatore dispone essendo stato contitolare sul precedente permesso B.R136.MI attraverso la COPAREX (oggi ITALREX) attualmente controllata dalla ELF, ed essendo Operatore anche sulla concessione B.C19.LF (ex permesso B.R125.LF). Tale reinterpretazione consisterà nel seguire e cartografare la base del Pliocene ed il tetto dei calcari cretacei ed un orizzonte intra-Cretaceo per tentare un approccio paleo-strutturale al fine di evidenziare le possibili zone di deposizione delle serie transgressive oligo-mioceniche.

Gas Plioceno

L'interpretazione della 3D ha messo in evidenza dei "prospects" possibili in aggiunta ad altri già conosciuti sul permesso a livello delle serie sabbiose del Pliocene. La conoscenza delle direzioni di apporto delle turbiditi plioceniche inferiori limita l'estensione di tale tema nella parte nord-occidentale del B.R240.LF. Il riconoscimento diretto di idrocarburi gassosi nelle serie clastiche di recente formazione è facilitato dal ben conosciuto fenomeno del "bright spot", legato alla caduta del valore dell'impedenza acustica delle sabbie allorquando siano mineralizzate a gas. Il volume di dati sismici di cui l'Operatore dispone nella porzione nord-occidentale del permesso, acquisiti in un arco di tempo compreso tra il 1976 ed il 1992, è più che sufficiente per analizzare strutturalmente la zona di maggior interesse sopra indicata. I risultati di una prima interpretazione mostrano la presenza di zone associate a "bright spot" (Fig. 3). Sfortunatamente le campagne sismiche hanno usato tecniche diverse sia a livello dell'acquisizione (sorgente, numero di tracce, profondità di immersione dei cavi sismici), che a livello del trattamento (WAPCO, deconvoluzione predittiva o statistica, filtraggio dopo sommazione, uscite in ampiezza preservata in taluni casi assenti). Tutto ciò ha influenzato



la gamma spettrale della sismica come pure l'ampiezza del segnale ed impedisce un'analisi stratigrafica precisa ed un corretto confronto tra i "bright spots" che appaiono su linee diverse rendendo impossibile una delimitazione esatta delle loro estensioni, primo "step" per fare un "ranking" corretto.

Lo Scirvente propone perciò il "reprocessing" della sismica già in possesso della "Joint Venture" applicando un operatore di omogenizzazione alle varie campagne per rendere il dato sismico conforme e confrontabile. Un primo test sarà eseguito su linee sismiche di campagne registrate nel 1976, nel 1982 e nel 1985 e sarà concentrato sulla zona di maggior interesse sopra menzionata permettendo anche la taratura ai livelli sabbiosi indiziati o incontrati mineralizzati a gas dai pozzi OMBRINA MARE 1 e SANTO STEFANO MARE 1. Il volume totale dei lavori è di circa 90 km., come meglio sotto dettagliato ed indicato nell'allegato piano di posizione.

Linea sismica	Punti di tiro
2-76-BR125-19	308-449
2-82-BR125-01	79-232
2-82-BR125-02	113-280
2-82-BR125--04	113-435
1-85-BR125-04	1-860
1-85-BR125-13	1-970
1-85-BR125-15	1-590
1-85-BR125-17	1-620
1-85-BR125-19	1-660

Elf Idrocarburi italiana s.p.a.

Up. Procuratore
R. BIGIONI



16 MAR. 1994

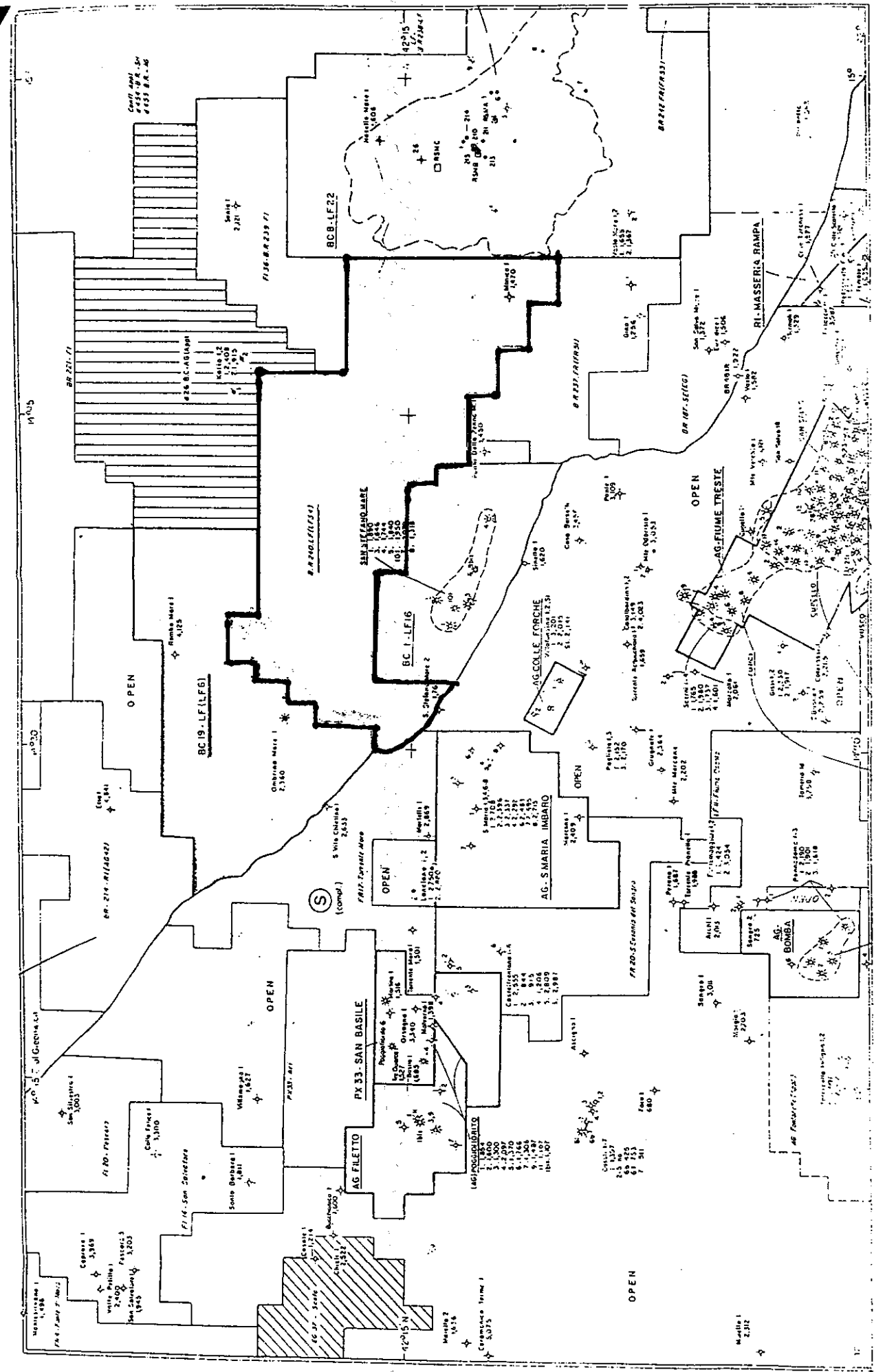
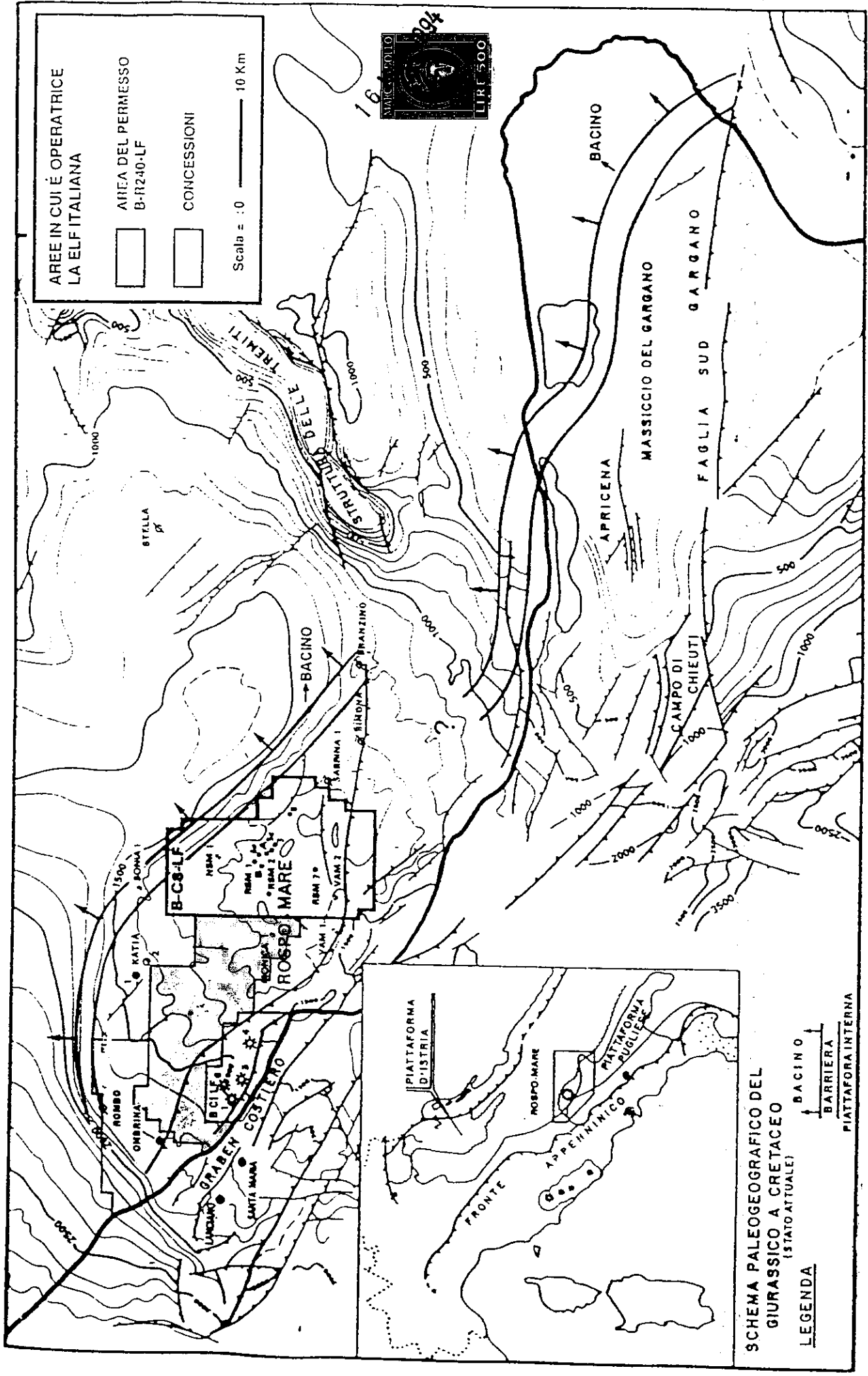


FIGURA 1

16 MAR 1994
LIRE 500

CARTA STRUTTURALE AL TETTO DEL MIOCENE

Fig. 2



AREE IN CUI È OPERATRICE LA ELF ITALIANA

AREA DEL PERMESSO B-R240-LF

CONCESSIONI

Scala = 1:0 ——— 10 Km

SCHEMA PALEOGEOGRAFICO DEL GIURASSICO A CRETACEO (STATO ATTUALE)

- LEGENDA
- ↑ BACINO
 - ↑ BARRIERA
 - ↑ PIATTAFORMA INTERNA

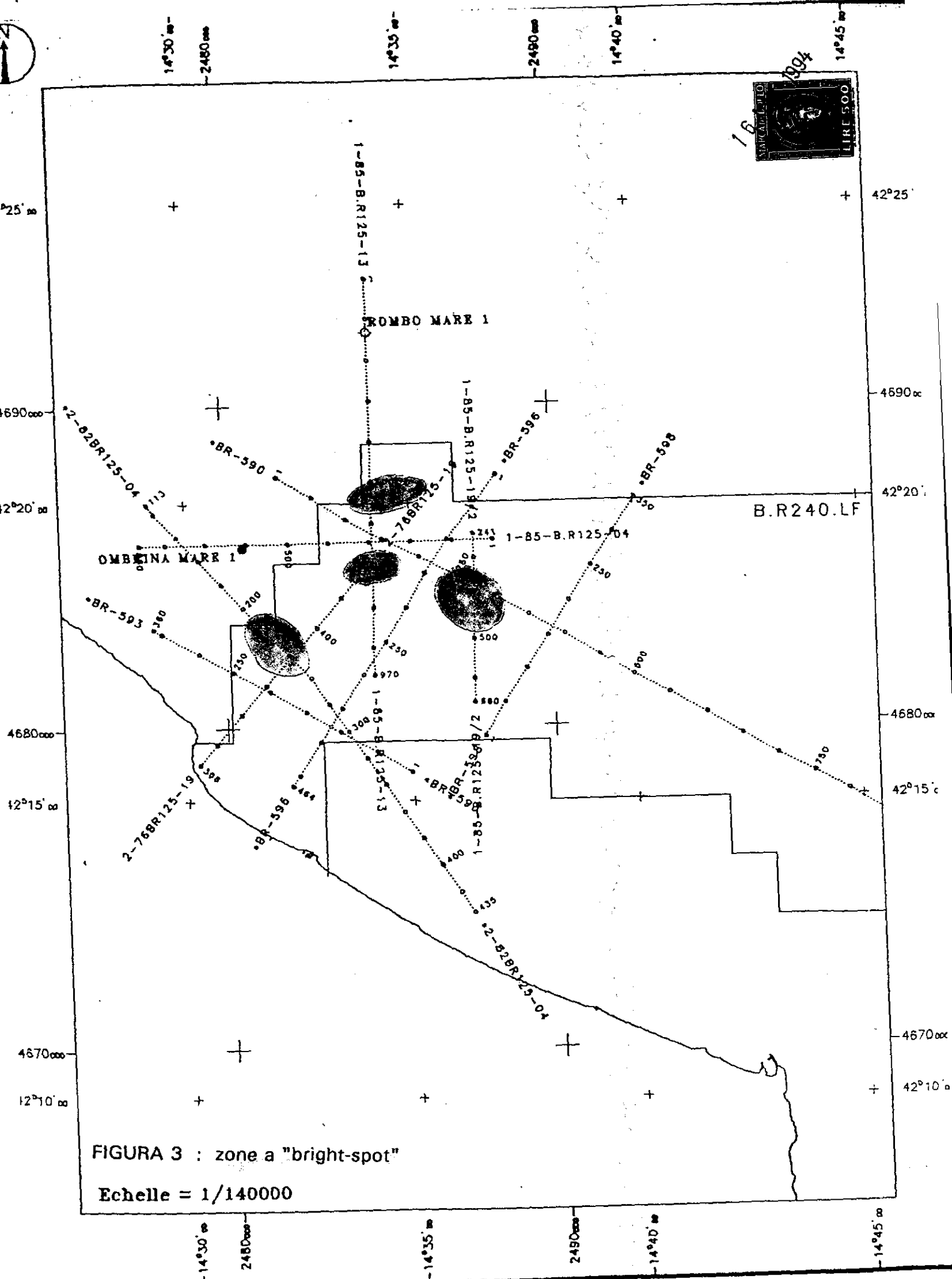


FIGURA 3 : zone a "bright-spot"

Echelle = 1/140000

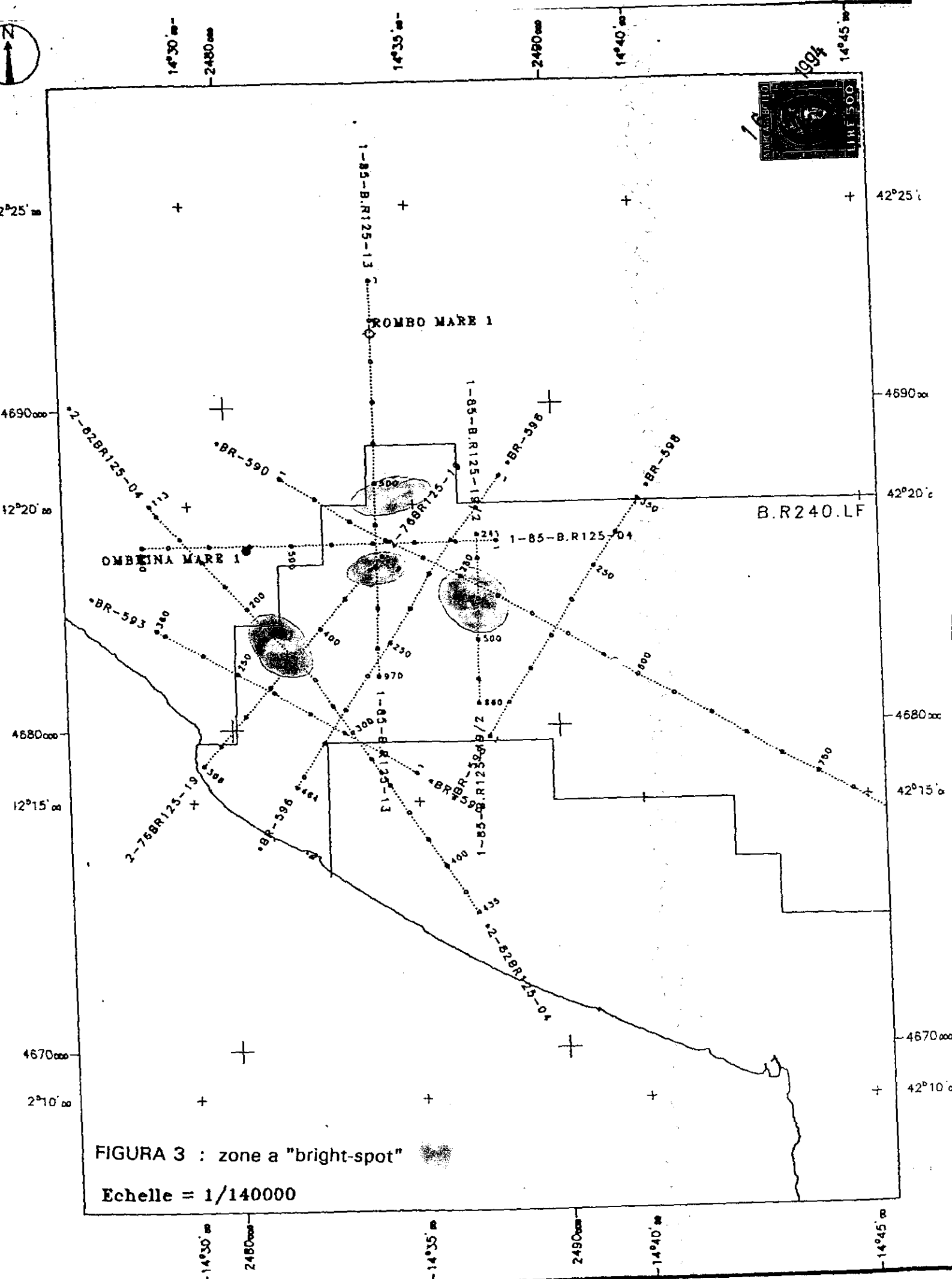


FIGURA 3 : zone a "bright-spot"

Echelle = 1/140000