

10 3625

AGIP S.p.A.
RENI

01 133 D. R - AG

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA
ALL'ISTANZA DI PERMESSO DI RICERCA
DI IDROCARBURI d 133 D.R.-AG
di ha 15.865

Il Responsabile
Dr. G. Errico

Errico

S. Donato Milanese, 23/11/1981
Rel. n. 98/81

I N D I C E

1 - GEOLOGIA GENERALE.....	pag.	1
2 - STRATIGRAFIA.....	"	4
3 - TETTONICA.....	"	5
4 - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE.....	"	6
5 - PROGRAMMA LAVORI.....	"	8



ELENCO ALLEGATI

= = = = = = = = =

All. 1 - Carta indice alla scala 1:5.000.000.

All. 2 - Carta indice alla scala 1:500.000.

All. 3 - Sezione geologica dimostrativa.



1981

1 - GEOLOGIA GENERALE

L'area in esame è situata nella parte settentrionale della Zona D ed è delimitata a Nord del 42° parallelo.

I pozzi eseguiti dall'AGIP in collaborazione con altri Partners che più contribuiscono ad un inquadramento geologico della zona sono:

			P.F.	Esito	Ultima formazione raggiunta	
Eterno 1	1971 (ex B.R22.AS)	2446	Sterile	Lias	inferiore	
Famoso 1	1970 (ex B.R23.AS)	4479	"	Trias	superiore	
Gargano Est						
Marine 1	1975 (B.R109.MI)	2203	"	Trias	superiore	
Peschici 1	1961	1275	"	Lias		
Foresta Umbra 1	1964	5912	"	Trias	superiore	
Rospo Mare 1	1975 (B.C8.LF)	1517	miner. ad olio	Cretaceo	inf.	
Rospo Mare 2	1978 (B.C8.LF)	2498	"	Giurassico	super.	
Vasto Mare 1	1964	1655	Sterile	Cretaceo	inf.	
Vasto Mare 2	1964	1367	"	Cretaceo	inf.	
Sabrina 1	1980 (B.R127.AG)	1444	"	Cretaceo	inf.	
Simona 1	1981 (B.R150.AG)	1500	"	Cretaceo	inf.	
Cristina 1	1981 (B.R149.AG)	1524	"	Cretaceo	inf.	
Lanciano 1	1960	2880	miner. ad olio	Cretaceo	inf.	
S. Maria 1	1963	2708	"	Cretaceo	inf.	
S. Maria 2	1964	2396	Sterile	Cretaceo	inf.	
S. Maria 3	1980	2337	miner. ad olio	Cretaceo	inf.	
Katia 1	1981 (B.R137.AG)	2408	"	Cretaceo	inf.	



1981

Nel contesto regionale, l'area in oggetto è ubicata nel bordo orientale della piattaforma Apula a Sud della faglia diretta di VASTO (F1). Nella parte meridionale l'istanza è attraversata dalla faglia diretta di Termoli (F2) (vedi fig. 1).

La successione litostratigrafica dell'area è costituita da una serie anidritico-dolomitica di età triassica e da una sedimentazione successiva di calcari di piattaforma perdurata per tutto il Giurassico-Cretaceo.

Una prolungata fase di emersione, verificatasi dal Cretaceo superiore fino al Miocene medio-inferiore, determinò fenomeni di carsismo che potrebbero aver permesso lo sviluppo di una diffusa porosità e permeabilità secondaria nella serie carbonatica.

Nel Miocene medio ed inferiore, l'accentuarsi della subsidenza originò condizioni di piattaforma più profonda con deposizione di marne trasgressive sui calcari di piattaforma precedenti.

Sul Miocene superiore, caratterizzato dalla deposizione della "Gessoso Solfifera" infine, si depose la serie plio-quaternaria, costituita da alternanze di sabbie e argille, conseguenti ad una nuova ripresa della subsidenza.

L'obiettivo principale dell'area è rappresentato dagli alti erosionali della serie del Cretaceo inferiore, ricoperti dalle marne e calcari marnosi della trasgressione miocenica o direttamente dai gessi del Miocene superiore.

I pozzi mineralizzati ad idrocarburi liquidi in questo settore del mare Adriatico e dell'entroterra apulo-abruzzese, sopra



Agip S.p.A.
RENI

Mare Adriatico - Zona "D,"
Istanza permesso d... D.R.AG

Figura

1

Autore

CARTA DEI TRENDS STRUTTURALI

Disegnatore

Data

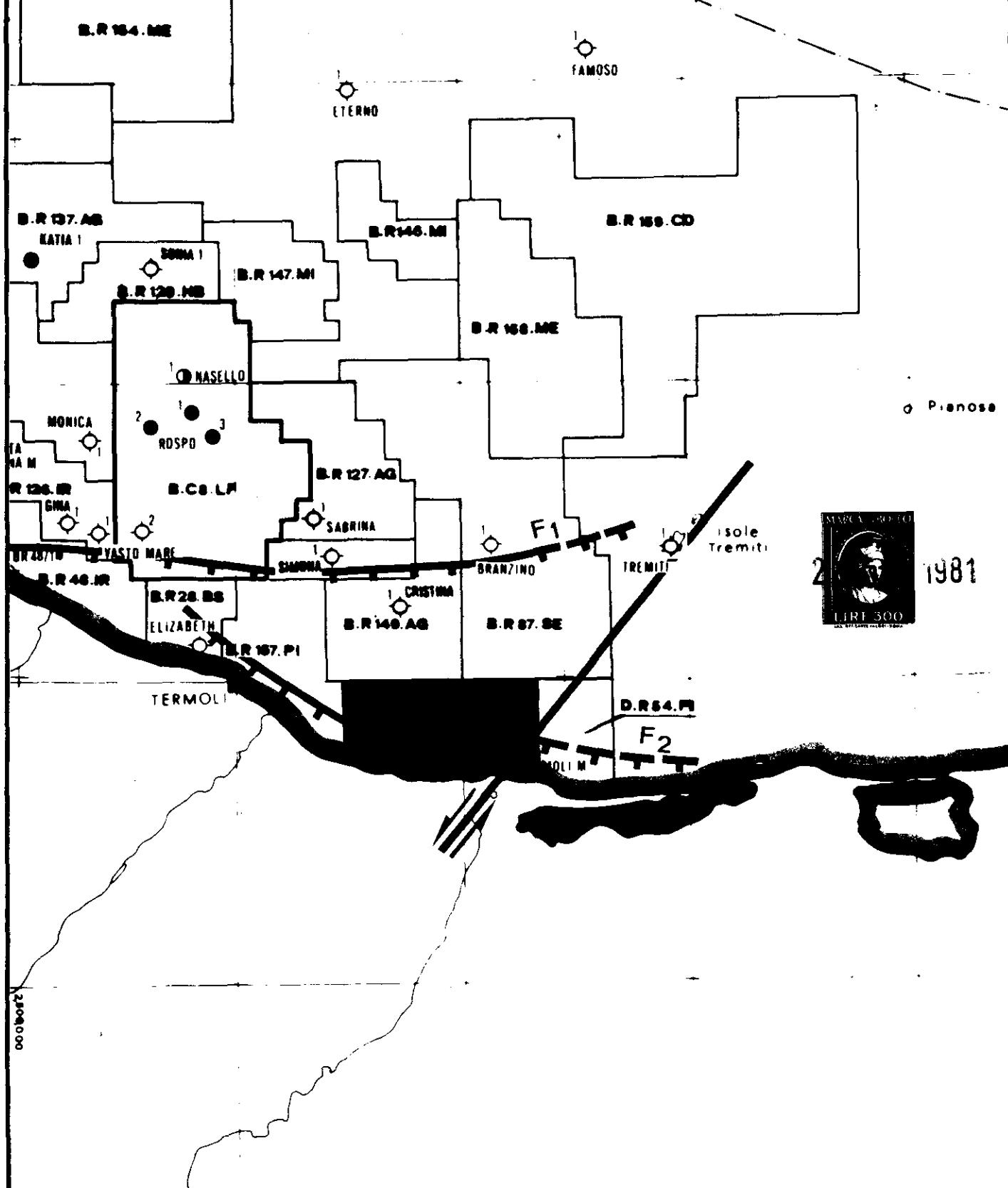
NOVEMBRE 1981

Scala

1:500000

Disegno n°

2110/2



menzionati, mostrano come il Cretaceo inferiore rappresenti un discreto reservoir grazie alle porosità e permeabilità secondarie determinate da fratturazione e dal carsismo.



1981

2 - STRATIGRAFIA

L'area in esame dovrebbe avere una successione lito-stratigrafica così sintetizzabile:

Quaternario : Argille talora siltoso-sabbiose con livelli di sabbia fine.

Pliocene : Argille talora siltoso-sabbiose con livelli di sabbia fine.

Unconformity

Miocene superiore : Gessi

Miocene medio-inferiore : Marne e marne calcaree con livelli di calcare argilloso.

Unconformity

Cretaceo inferiore : Wackestone-Packstone parzialmente dolomitizzati e ricristallizzati con fratture e fenomeni di carsismo.

Giurassico : Dolomie.



3 - TETTONICA

L'assetto tettonico dell'area richiesta è abbastanza semplice in quanto condizionato dalla presenza di una massa rigida, quale appunto la piattaforma carbonatica in un regime essenzialmente distensivo controllato da faglie dirette subverticali.

La fase distensiva nell'area del permesso è perduta per tutto il Miocene medio-inferiore e il Pliocene inferiore con una interruzione durante il Miocene superiore quando si depositarono i gessi.

Ciò è dimostrato dai dati sismici, ottenuti per scambio dalla MONTEDISON, e dalle informazioni del pozzo Termoli 1, situato nel settore ribassato meridionale del permesso che ha incontrato un Miocene medio molto potente.

Precedentemente l'area potrebbe essere stata influenzata da una fase tettonica paleogenica, che ha creato in tutto l'Adriatico delle blande ondulazioni strutturali interessanti la serie carbonatica.

Queste ondulazioni, emergendo dal mare, subirono l'attacco dell'erosione con lo smantellamento della serie post-cretaceo superiore.

Le acque dolci piovane, quindi, attaccando la serie carbonatica di piattaforma, hanno permesso l'instaurarsi di fenomeni carsici con la formazione del serbatoio obiettivo principale dell'area.



4 - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE

Conseguentemente a quanto esposto in precedenza, l'interesse minerario per l'area in oggetto è rappresentato essenzialmente dai calcari di piattaforma del cretaceo inferiore, caratterizzati dalla porosità secondaria, legata a fenomeni carsici prodottisi durante la lunga emersione avvenuta dal Cretaceo al Miocene.

In questo tipo di serbatoio numerosi sono i ritrovamenti ad olio nelle aree circostanti, sia in mare che in terraferma, (ROSPO 1 - ROSPO 2 - NASELLO 1 - LANCIANO 1 - S. MARIA 1 - S. MARIA 3 - VILLALFONSINA - KATIA 1 etc.).

Presupposti favorevoli alla ricerca nell'area in istanza sono:

- la presenza del serbatoio e di strutture mineralizzate ad olio in zona;
- il perdurare di condizioni ambientali di piattaforma ristretta con possibile formazione di reef;
- la subsidenza ad opera di faglie sinsedimentarie del bordo della piattaforma con possibile incremento del grado di maturazione delle rocce madri presenti nelle aree ribassate;
- la possibile migrazione nelle zone "strutturalmente alte" della piattaforma attraverso la notevole permeabilità legata alla fratturazione indotta dalle faglie dirette;
- la discreta copertura ad opera delle marne mioceniche e/o dei gessi del Messiniano.

Non è da escludere, infine, la possibilità di rinvenimenti di idrocarburi gassosi nelle sabbie della serie pliocenica e quaternaria basale risultata mineralizzata ai pozzi di S. STEFANO MARE, a Nord di VASTO.



La definizione di tali obiettivi potrà essere ottenuta con un rilievo sismico, da eseguire con le più appropriate tecniche di registrazione e di elaborazione onde individuare:

- gli orizzonti sabbiosi della serie Plio-quaternaria per i quali l'esaltazione dell'ampiezza del segnale sismico faccia presumere la presenza di accumuli di idrocarburi gassosi;
- l'assetto geometrico della serie mesozoica per localizzare la presenza di trappole strutturali.

25 ..



5 - PROGRAMMA LAVORI

I lavori per la definizione degli obiettivi di ricerca precedentemente esposti, consisteranno in un rilievo sismico di mare profondo di dettaglio avente un reticolo di km 2 x 2 per un totale di km 150 circa di linee.

La spesa complessiva è attualmente prevista in circa 90 milioni di lire.

In funzione dei risultati dell'interpretazione del rilievo sismico, l'AGIP prevede di eseguire almeno un pozzo esplorativo della profondità adeguata a quella dell'obiettivo, indicativamente previsto alla profondità di m 1.500 con una spesa attuale prevista di circa 2.500 milioni di lire.

R. Pasi
R. Pasi

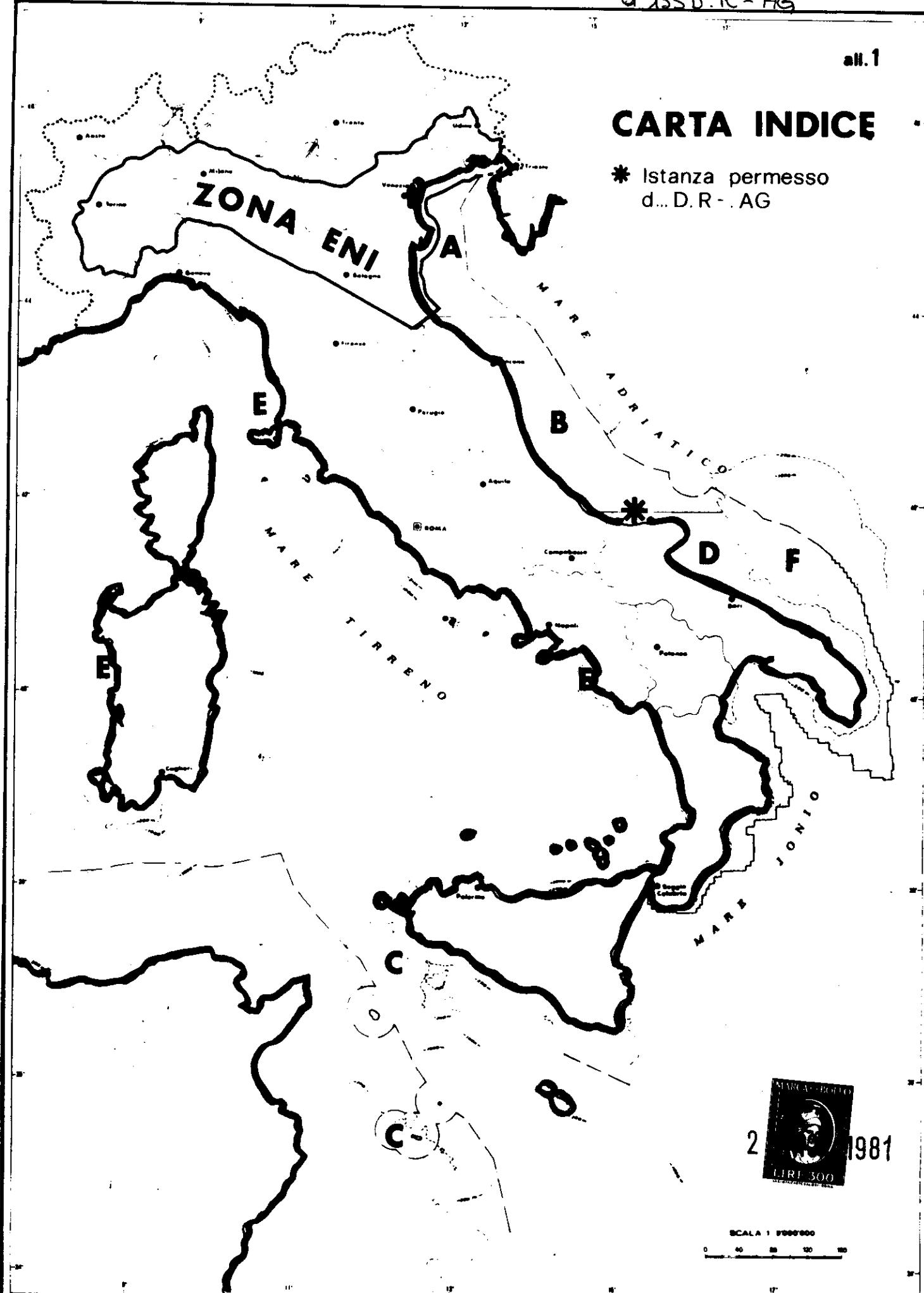
A. Ianniello
A. Ianniello



1981

CARTA INDICE

* Istanza permesso
d... D.R.-AG



SCALA 1: 5000000

0 40 80 120

Agip SpA

RENI

Autore

Mare Adriatico - Zona "D"

Istanza permesso d... D.R.AG

Allegato

2

CARTA INDICE

d 133 D.R - AG

Disegnatore	Data	Scala	Disegno n°
	NOVEMBRE 1981	1:500000	2110/1

