

10 3558

AGIP - AMI
REIM

RELAZIONE TECNICA SUI RISULTATI DEI
RILIEVI SISMICI ESEGUITI NEI PERMESSI
"D.R34.AG" - "D.R35.AG" - "D.R36.AG"

SEZIONE IDROCARBURI	
CENAPOL	
3598	
Sez.	Posiz.

San Donato Milanese, Luglio 1976

RELAZIONE TECNICA SU RISULTATI DEI RILIEVI SISMICI ESEGUITI NEI
PERMESSI "D.R34.AG" - "D.R35.AG" - "D.R36.AG"

I permessi "D.R34.AG", "D.R35.AG" e "D.R36.AG" sono situati nell'offshore Jonico (zona "D") in corrispondenza della zona costiera compresa tra Capo Trionto e Punta Alice.

L'area a terra è interessata dalle formazioni del Complesso Postorogeno trasgressivo sulla falda calabride. Entro i livelli mesiniani di questo complesso sono intercalate le argille scagliose e le formazioni della Falda di Cariati. L'obiettivo principale della ricerca è costituito dalla formazione conglomeratico-sabbiosa di S. Nicola dell'Alto in situazione tettonica e/o stratigrafica favorevole all'accumulo di idrocarburi.

Durante il rilievo sismico di prospezione estensiva in esclusiva temporanea ENI eseguito nel 1968 l'area dei permessi non era stata investigata da alcuna linea sismica. Il ritrovamento del giacimento di Luna nel bacino crotonese ha dimostrato le possibilità minerarie dei bacini del versante jonico della Calabria e pertanto nel 1972 sono stati richiesti e assegnati all'AGIP i permessi oggetto della presente relazione tecnica.

Nei mesi di Novembre-Dicembre 1972 la Contrattista Western Geophysical Company eseguì il rilievo sismico di dettaglio nell'area dei tre permessi registrando le linee da DR 533 a DR 554. Successivamente, nel mese di Febbraio 1973, la stessa Contrattista effettuò un rilievo shallow water prolungando fino alla linea di costa le linee in precedenza rilevate.

I risultati dei rilievi sismici sono stati di buona qualità nel permesso D.R34.AG mentre negli altri permessi il responso sismico è stato povero e di qualità scadente soprattutto in prossimità della costa (linee shallow water) e privo di dati profondi su tutte le linee.

Nel permesso D.R34.AG la linea DR 534 - DR 534 SW evidenzia una marcata discordanza delle formazioni plioceniche su quelle della Falda di Cariatì. La trasgressione è visibile a 0,7 secondi sul p.s. 7 e a 2 secondi sul p.s. 37. Il piano di discordanza tettonica con la formazione sottostante la Falda di Cariatì è a circa 1,7 secondi in corrispondenza del p.s. 7 in forte immersione a N-NE. I segnali più profondi tra 1,9 e 2,1 secondi all'inizio della linea dovrebbero corrispondere alle formazioni dei sedimenti neogenici autoctoni, anche questi in sensibile immersione verso il fuori costa.

La linea DR 536 - DR 536 SW ubicata nella parte E-SE del permesso mostra la serie plio-pleistocenica e la trasgressione sui terreni della Falda di Cariatì. Quest'ultima corrisponde al segnale a 1,7 secondi sotto il p.s. 19 e 2,1 secondi sotto il p.s. 40. Tra i p.s. 10 e 34 e a tempi rispettivamente di 1,9 e 2,8 secondi sono visibili dei segnali di buona qualità dovuti probabilmente alle formazioni mioceniche autoctone.

Sempre su questa linea tra i p.s. 8 e 22 circa si notano fenomeni di scivolamento e accavallamento delle formazioni del Complesso Crotonide. Il tratto di linea shallow water è privo di segnali caratteristici e si notano soltanto indicazioni di deboli elementi riflettenti con forti pendenze in direzione NE.

La linea di collegamento DR 545 D, parallela alla costa e a circa 2 chilometri da questa, evidenzia la caoticità delle formazioni alloctone sottostanti a quelle plioceniche. Unico segnale continuo e caratteristico è l'unconformity medio-pliocenica a 1,1 secondi sotto il p.s. 06 con culminazione in corrispondenza dei p.s. 25 e 28 a 0,9 secondi di tempo.

Nel permesso D.R35.AG è visibile soltanto la formazione pleistocenica tra i p.s. 28 e 49 della linea sismica DR 539 e la trasgressione delle formazioni plioceniche sui terreni della falda di Cariatì. Più in profondità si ha un responso caotico e segnali con scarsa energia e continuità.

La linea DR 545 BSW parallela alla costa in prossimità della foce del torrente Fiumenicà è povera di dati e anche questa mostra la situazione tettonica tormentata delle formazioni alloctone neogeniche, che dovrebbero essere presenti fino al tempo di 1,2 secondi e quindi con spessori, in quest'area, di almeno un migliaio di metri.

La linea di collegamento DR 546 B a 5-6 chilometri dalla costa mostra l'andamento della trasgressione medio-pliocenica tra 0,75 e 1,5 secondi.

Nel permesso D.R36.AG nell'offshore a Nord e ad Est di Punta Alice le linee DR 541-DR 541 SW, DR 546 A, DR 554, hanno lo stesso aspetto di quelle nell'adiacente permesso D.R35.AG. Il top delle formazioni alloctone (e qui potrebbero essere presenti anche le coltri della fossa lucano-bradanica) è evidenziato dalla solita trasgressione pliocenica. Nel corpo e al di sotto di queste formazioni non è possibile alcuna interpretazione attendibile.

La linea DR 555 - DR 555 SW ubicata nella parte S del permesso ha dato risultati discreti ed evidenzia un bacino plio-pleistocenico al top delle formazioni della Falda di Cariatì. I termini più antichi di questo bacino sono costituiti dalle sabbie della trasgressione del Pliocene inferiore (a circa 1 sec in corrispondenza del p.s. 3 e a 2 sec sul p.s. 37).

Alcuni orizzonti del Pliocene medio-superiore mostrano una leggera culminazione sotto il p.s. 26 ad un tempo compreso tra 0,95 e 1,25 secondi. Questa situazione strutturale è già stata esplorata più a S, con risultati positivi, dai pozzi Lavinia 1 d e Lavinia 2 che hanno incontrato mineralizzazione a gas alla base del Pliocene superiore verso i 1200 metri di profondità. In quest'area, come nell'adiacente permesso D.R15.AG, è in programma un nuovo rilievo sismico di dettaglio che dovrebbe consentire l'acquisizione di ulteriori dati per meglio definire la struttura di Lavinia.

In profondità (a circa 2,3 sec sotto il p.s. 22), si notano alcuni segnali di buona qualità ma poco continui e che si possono attribuire alle formazioni autoctone mioceniche.

Nei due permessi D.R34.AG e D.R35.AG è stato programmato un ulteriore rilievo sismico di dettaglio al fine di meglio definire lo andamento delle formazioni alloctone ed in particolare della trasgressione medio-pliocenica.

Nell'area interessata dai tre permessi e compresa tra Capo Trionto e Punta Alice non sembrano esistere situazioni minerarie interessanti, almeno per quanto riguarda le formazioni neogeniche autoctone che non si è riusciti a mappare per mancanza di dati sismici. Di un certo interesse potrebbe risultare l'area S-E del

permesso D.R34.AG dove i segnali attribuibili probabilmente alle formazioni conglomeratiche della Falda di Cariatì mostrano una leggera inversione verso terra sulla linea DR 536, p.s. 21 a 1,6 secondi di tempo.

DATI STATISTICI DEI RILIEVI SISMICI ESEGUITI

PERMESSO - D.R34.AG

12.11.1972 - 11.12.1972 : Rilievo di dettaglio - offshore

Western Party 62 M/V Western Sea

Registratore: DDS 777, 48 canali, binary gain

Sorgente d'energia: Aquapulse

Cavo m 2400, 48 gruppi, copertura 4800%

Km rilevati: 51,600

12.11.1972 - 25. 5.1973 : Rilievo di dettaglio - shallow water

Western Party F-9

Motonave: "Pegaso"

Registratori: DDS 777 - binary gain (a mare)

SDS 1010 - binary gain (a terra)

Sorgente d'energia: corda detonante (a mare)

dynamite (a terra)

Cavo m 1380, 24 gruppi, copertura 1200%

Km rilevati: 12,440

DATI STATISTICI DEI RILIEVI SISMICI ESEGUITI

PERMESSO - D.R35.AG

12.11.1972 - 11.12.1972 : Rilievo di dettaglio - offshore

Western party 62 - M/V Western Sea

Registratore: DDS 777, 48 canali, binary gain

Sorgente d'energia: Aquapulse

Cavo m 2400, 48 gruppi, copertura 4800%

Km rilevati: 36,400

12.11.1972 + 25. 5.1973 : Rilievo di dettaglio - shallow water

Western party F-9

Motonave: "Pegaso"

Registratori: DDS 777, binary gain (a mare)

SDS 1010 binary gain (a terra)

Sorgente d'energia: corda detonante (a mare)

dynamite (a terra)

Cavo m 1380, 24 gruppi, copertura 1200%

Km rilevati: 21,860

DATI STATISTICI DEI RILIEVI SISMICI ESEGUITI

PERMESSO - D.R36.AG

12.11.1972 - 11.12.1972 : Rilievo di dettaglio - offshore

Western Party 62 - M/V - Western Sea

Registratore: DDS 777, 48 canali, binary gain

Sorgente d'energia: Aquapulse

Cavo m 2400, 48 gruppi, copertura 4800%

Km rilevati: 37,300

12.11.1972 - 25. 5.1973 : Rilievo di dettaglio - Shallow water

Western party F-9

Motonave: "Pegaso"

Registratori: DDS 777 - binary gain (a mare)

SDS 1010 - binary gain (a terra)

Sorgente d'energia: corda detonante (a mare)

dynamite (a terra)

Cavo m 1380, 24 gruppi, copertura 1200%

Km rilevati: 6,960

PERMESSI: D.R34.AG
D.R35.AG
D.R36.AG

ALLEGATI:

Carta indice : Scala 1: 1.000.000

Planimetria sismica : Scala 1: 100.000

Sezioni sismiche fotoridotte : DR 534 - DR 534 SW
DR 536 - DR 536 SW
DR 539 - DR 539 SW
DR 541 - DR 541 SW
DR 545B SW - DR 545 D
DR 546 A - DR 546 B
DR 554
DR 555 - DR 555 SW

CARTA INDICE

SEZIONE IDROCARBURI
 DI NAPOLI

Dis. n°	Aggiornato al	Allegato a	3598		Allegato n°
Scala 1:100.000	Data	Autore	Disegnato da	Sez.	1
				Posiz.	

