

102178

SEZIONE IDROCARBURI

20 MAR 1966

Prova 2851

Sez. I 40

A 1

PERMESSO DI RICERCA PER IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI

"TOLVE"

Relazione sui lavori eseguiti durante il primo biennio di proroga

Durante il primo biennio di proroga, sul permesso Tolve sono stati eseguiti studi geologici e di sottosuolo, brevi dettagli sismici a complemento della sismica precedentemente eseguita e tre perforazioni per ricerca di gas nelle sabbie del Pliocene. Qui di seguito vengono forniti dettagli sui lavori eseguiti:

I - Geologia e studi di sottosuolo

Sulla base dei dati acquisiti dal rilevamento geologico di superficie, eseguito precedentemente, dei risultati delle varie campagne sismiche e delle perforazioni sono stati condotti lavori di reinterpretazione geologica di tutto il permesso con correlazioni tra i pozzi perforati sul medesimo e pozzi eseguiti da altre Società nelle vicinanze. Su tutti i campioni dei pozzi perforati sono state eseguite analisi micropaleontologiche.

II - Sismica

Ad integrazione delle campagne precedenti, sono state condotte sul permesso due brevi campagne sismiche, la prima avente lo scopo di infittire alcune maglie, la seconda a titolo sperimentale. In dettaglio:

a - Durante il mese di ottobre 1964 e precisamente tra il

23/10 e il 31/10 sono stati eseguiti alcuni complementi ri-
scisi e precisamente una linea ad est - nord est del paese
di Tolve e tre prove di velocità in tre differenti punti
del permesso.

Qui di seguito vengono riferiti i dati statistici re-
lativi:

- giorni di lavoro effettivo : 7
- dispositivi registrati : 7 + 3 profili di velocità
- pozzi perforati : 22
- metri perforati : 260
- Kg di profilo : 1,800
- Kg di esplosivo : 700
- detonatori : 50
- Sismica sperimentale :

Avendo constatato in occasione delle precedenti prospe-
zioni che i risultati della sismica impoveriscono gradual-
mente a mano a mano che ci si avvicina all'olistostroma
fino a diventare nulli in corrispondenza dell'olistostroma
stesso, durante il mese di ottobre 1965 si è proceduto a
una breve campagna sismica sperimentale a riflessione con
il metodo "vibroseis".

Tale campagna si proponeva appunto di controllare se
con tale tecnica più moderna era possibile ottenere risul-
tati migliori.

I giorni di lavoro effettivo di campagna sono stati

7 e hanno comportate la registrazione di 4 Km di profilo.

13.

Purtroppo l'interpretazione della linea eseguita ha dimostrato che l'incremento dei risultati è stato pressochè nullo.

Nella cartina-indice allegata è riportata la posizione delle linee sismiche eseguite sul permesso Tolve prima del 18 settembre 1964 e quelle eseguite successivamente, durante il secondo biennio di proroga.

c - Perforazione

In base all'interpretazione di tutta la sismica eseguita sul permesso sono stati ubicati tre pozzi denominati San Chirico 1 - 2 e 3 (SC 1, SC 2, SC 3 : v. cartina all.)

a - San Chirico 1

- inizio perforazione : 12.12.1964

- fine perforazione : 26.1.1965

- profondità finale : m 1912

- risultato sterile

La serie stratigrafica attraversata si può così schematizzare:

m 0 - 1186 : Alluvione a matrice argillosa con inclusi

arenacei e calcarei.

Siltitrosso lignoso

m 1186 - 1831 : Argille grige generalmente tenere e plastiche

che non intercalazioni detritiche da 1275

4.

Pliocene

n. 1811 - 1855 : Calcareniti grige, dure e compatte passanti

a 1850 m ad un conglomerato ad elementi calcarei a cemento calcarenitico.

Miocene

n. 1855 - 1912 : Altemanze di calcareniti biancastre e calcari marnosi grigi.

Eocene

In conclusione si può affermare che l'interesse per il Pliocene è estremamente scarso per assenza di consistenti intervalli sabbiosi e che l'interesse per i calcari è nullo per mancanza di chiusure strutturali.

b - San Chirico 2



- inizio perforazione : 12.2.1965

- fine perforazione : 8.3.1965

- profondità finale : 1650 m

- risultato sterile

La serie stratigrafica attraversata si può così schematizzare :

n. 206 - 206 : Argille più o meno sabbiose con qualche intercalazione di sabbie.

Membro arellino - Oligocene Lucano

n. 206 - 173 : Altemanze di calcareniti, calcari, marni

173 ad 173 m rare argille, con orb

Flysch di San Chirico - Oligocene Lucano

n 170 - 1050 : Argille con intercalazioni di conglomerati

5.

poligonici e rari livelli sabbiosi da 630

a 737 m.

Serie di risedimentazione - Olistostroma

Lucano

n 1050 - 1415 : Argille con intercalazioni di sabbie più

importanti verso la base.

Bradano inferiore - Pliocene superiore -

Pleistocene

n 1415 - 1650 : Argille leggermente sabbiose.

Bradano inferiore - Pliocene superiore e

medio

La perforazione ha attraversato livelli sabbiosi nel

Pliocene, tutti invasi da acqua salata.

c - San Chirico 3

- inizio perforazione : 1.3.1965

- fine perforazione : 11.6.1965

- profondità finale : 1950 m

La serie stratigrafica attraversata si può così schematiz-

zare :

n 0 - 1680 : Olistostroma Lucano costituito da

sabbie più o meno cementate

con alternanze di argille

La serie stratigrafica attraversata si può così schematiz-

zare :

La serie stratigrafica attraversata si può così schematiz-

zare :

ricev. J sono state trasmesse a suo tempo a codesto Onorevole Ministero.

7.

Conclusioni e Programmi

Da quanto sopra si possono formulare le seguenti conclusioni:

- L'interesse di una ricerca nei calcari nell'ambito del permesso Tolve è estremamente povero data la mancanza di chiusure strutturali.
- Più interessante, a seguito dei risultati del pozzo San Chirico J, appare la ricerca delle sabbie del Pliocene.
- Essendo tali sabbie sul fronte e sotto l'olistostroma, la ricerca delle medesime è estremamente delicata e difficile perchè proprio in tale zona di fronte olistostroma i risultati della sismica sono pressochè nulli.

In sede di programma, si può anticipare che saranno eseguiti nuovi tentativi per migliorare risultati della sismica nella zona suddetta con l'applicazione di tecniche più avanzate (coperture multiple, registrazioni digitali ecc.). Qualora i risultati si dimostrassero incoraggianti si procederà alla perforazione di un quarto pozzo sul permesso al fine di meglio controllare le possibilità delle sabbie del Pliocene.

IL GEOLOGO

Roma, 12.7.66

All. Carta-Indice scala 1:100.000

6.

1130 - 1680 m : sabbie con intercalazioni
di argille.

(Zona risedimentata)

Età : La messa in posto di questo complesso si attribuisce al Pliocene superiore-Quaternario.

m 1680 - 1927 : Formazione Bradano costituita da:

Argille grige leggermente marnose con intercalazioni sabbiose nella parte alta.

Età : Pliocene medio superiore.

m 1927 - 1950 : Formazione Orte : costituita da calcari detritici grigi molto compatti.

Età : Miocene s.l.

La perforazione ha messo in evidenza un intervallo di sabbie di circa 15 m di spessore mineralizzato a gas infiammabile.






Prove di strato in foro aperto e in casing e ripetute prove di produzione di lunga durata eseguite in diversi intervalli di tempo hanno indicato che la pressione tende gradualmente a diminuire.

Pertanto il pozzo non è ritenuto commercialmente sfruttabile.

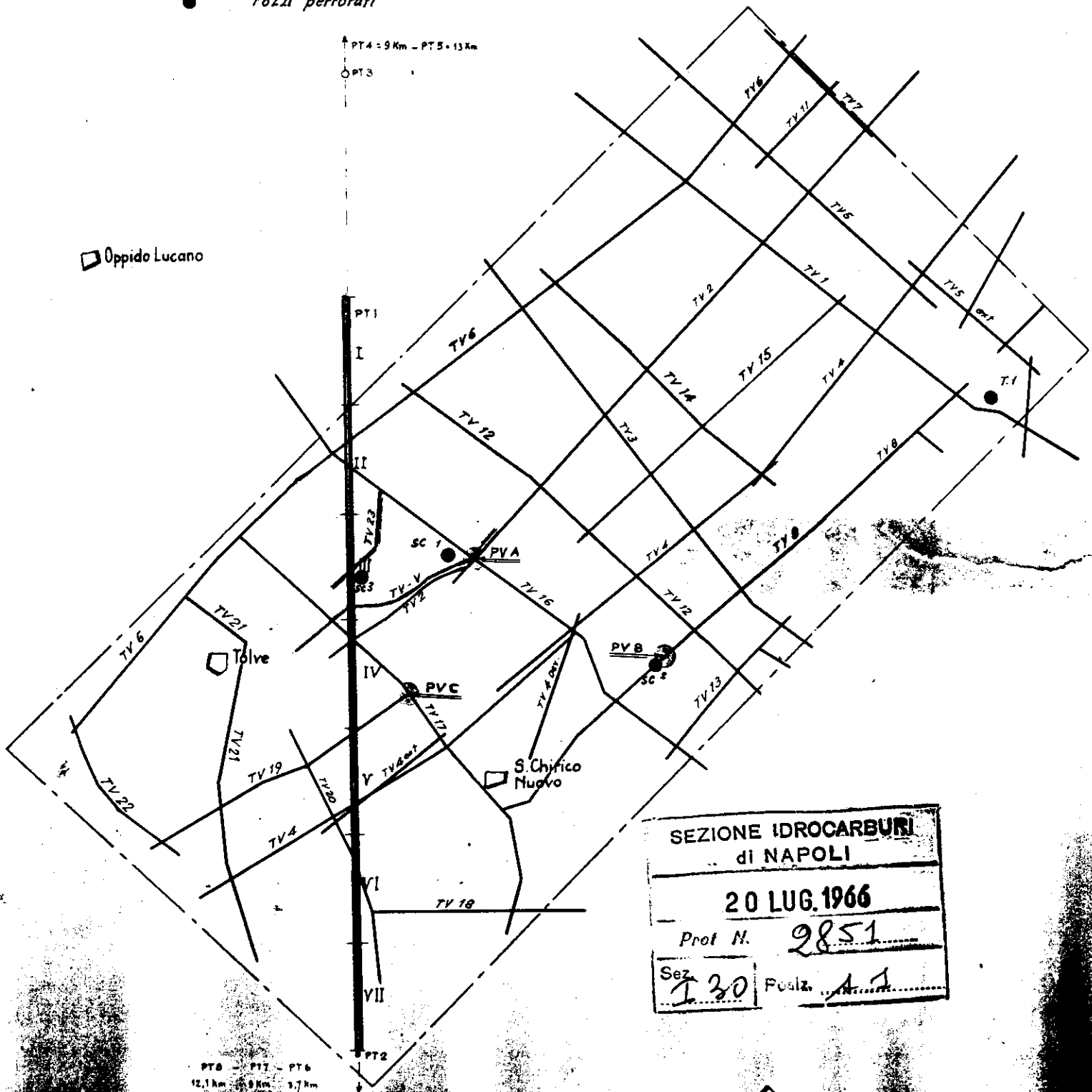
Relazioni dettagliate sia sulle tre perforazioni eseguite sia sulle prove di produzione sul pozzo San Chi-

PERMESSO TOLVE

Sc. 1:100.000

-  Riflessione
 -  Rifrazione
 -  Riflessione - Linee sismiche eseguite dal 18 Settembre 1964 al Settembre 1966
 -  Profili di velocità
 -  Pozzi perforati
- Linee sismiche eseguite prima del Settembre 1964*

□ Oppido Lucano



SEZIONE IDROCARBURI di NAPOLI	
20 LUG. 1966	
Prot. N. 2851	
Sez. I 30	Postiz. A. 1

Tricarico