

PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI

" CASTELPAGANO "

**RELAZIONE SUI LAVORI DI RICERCA EFFETTUATI DURANTE
IL PRIMO PERIODO DI PROROGA E PROGRAMMA DEI LAVORI
DA EFFETTUARE NEL SECONDO PERIODO DI PROROGA (allega
ta alla domanda di proroga in data 14 MAG. 1973).**

Premessa

Le Società MONTEDISON ed AGIP hanno in corso da alcu
ni anni l'esplorazione del substrato calcareo terzi
rio-mesozoico di una vasta zona, ricoperta da più per
messi di ricerca, che occupa parte del Molise meridio
nale e del Sannio.

La presenza di estese e potenti coltri di sedimenti al
loctoni al di sopra del substrato calcareo e la nota
vole profondità di questo ultimo rendono estremamen
te difficile lo studio del sottosuolo attraverso la
sismica a riflessione e creano notevoli difficoltà
alla perforazione dei pozzi.

Lavori finora eseguiti

Le due suddette società hanno già svolto, nell'ambito
dei permessi in questione, una notevole mole di lavo
ri, iniziati con i rilevamenti geologici di superfi
cie, proseguiti con l'esecuzione di più campagne si
smiche a riflessione e culminati con la perforazione
di quattro pozzi profondi:

- Castelpagano 1 : profondità finale mt 4.322,5
- Campobasso 1 : " " " 5.860
- San Biase 1 : " " " 4.089
- Benevento 1 : " " " 3.112

L'onere finanziario finora sostenuto ammonta a circa 6 miliardi di lire.

Dei quattro pozzi perforati, il Castelpagano 1 (22 aprile 1970 - 31 dicembre 1970), situato nell'omonimo permesso, ha messo in luce importanti manifestazioni di petrolio misto ad acqua salata, alla profondità di m 4.206 - m 4.219.

Situazione attuale

Il pozzo Benevento 1, nel permesso omonimo, era stato ubicato circa 5 km a Sud del pozzo Castelpagano 1, sullo stesso motivo strutturale del quale doveva esplorare la culminazione meridionale. L'obiettivo del sondaggio era rappresentato dalla serie carbonatica-miocenico-cretacea e in particolare dai calcari dell'Eocene inferiore, che erano risultati indiziati a petrolio al pozzo Castelpagano 1 (all. 1).

Per l'estrapolazione dei dati del pozzo Castelpagano 1, il Benevento 1 avrebbe dovuto incontrare il tetto del substrato calcareo alla profondità di mt 3.350, cioè circa 400 metri più alto rispetto al Castelpagano 1.

Il pozzo Benevento 1 (15.7.1972-4.3.1973) invece è terminato, a causa di incidenti tecnici, alla profondità di mt 3.112, senza aver raggiunto l'obiettivo. Tuttavia, questo pozzo, nel suo tratto finale (m 2963-3112), ha incontrato calcari fossiliferi e argille rosse correlabili con quelli presenti nel pozzo Castelpagano 1, appena al di sopra dei calcari eocenici indiziati a petrolio.

Sembra così che il tetto della serie miocenico-cretacea nel Benevento 1 si trovi circa 800 mt più alto strutturalmente che al Castelpagano 1 (v. all. 2).

Come si può notare, qualora gli spessori della serie calcarea del pozzo Castelpagano 1 si mantengano costanti al Benevento 1, quest'ultimo pozzo si sarebbe arrestato quando si trovava a soli 150 mt circa dall'obiettivo.

Il notevole innalzamento del substrato calcareo del pozzo Castelpagano 1 verso il Benevento 1 è confermato dalle misure di velocità sismica. Infatti al Benevento 1 la velocità media risulta del 20% circa inferiore rispetto a quella del Castelpagano 1. Questa diminuzione della velocità sismica è quasi sicuramente dovuta alla presenza di maggiori percentuali di argilla nella serie Pyschioides allectona del Benevento 1.

Conclusioni

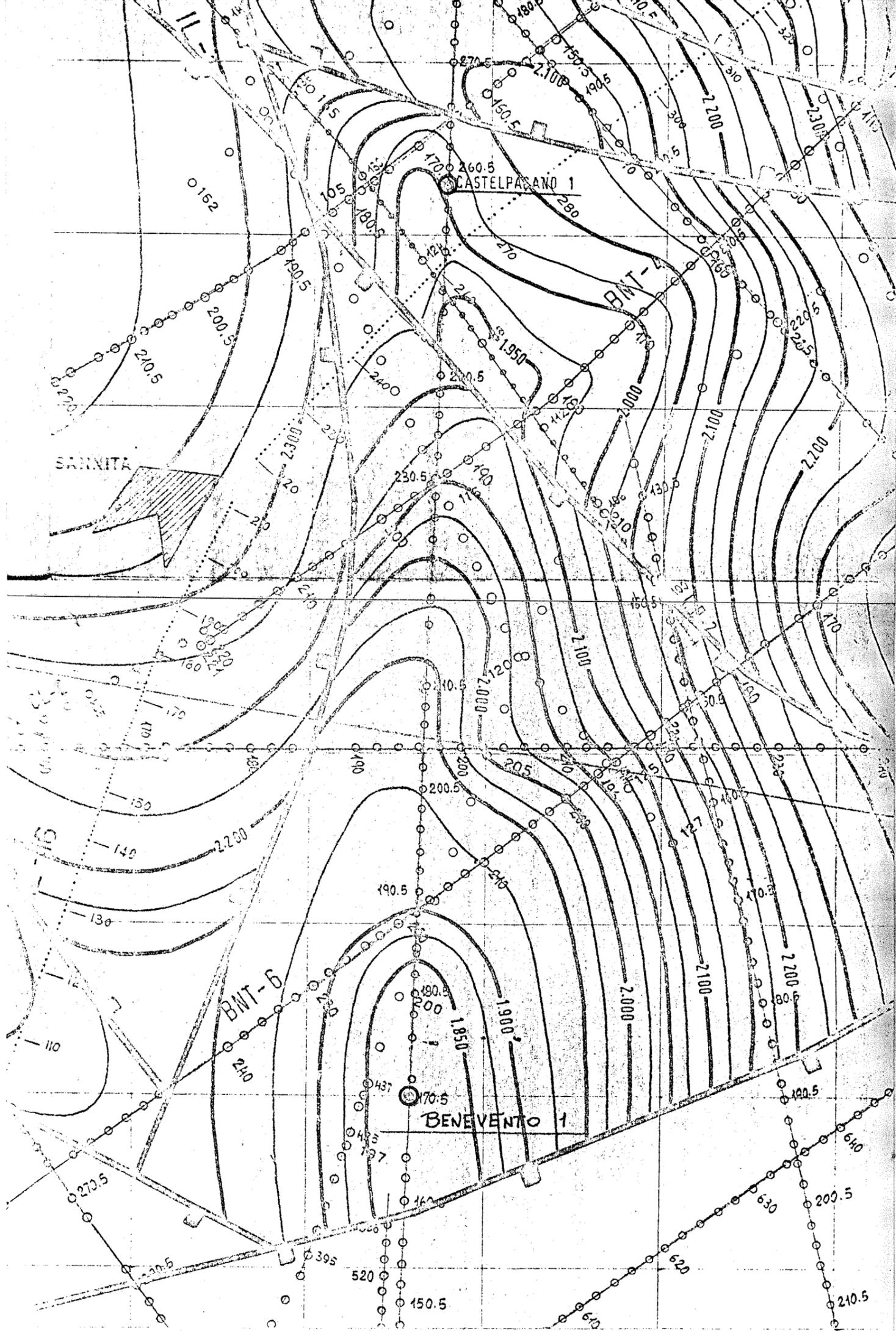
Dall'esame della sismica a riflessione (v. all. 1) e dalle correlazioni tra i pozzi Castelpagano 1 e Benevento 1 (v. all. 2), sembra evidente che i due pozzi insistano sulla medesima struttura geologica, anche se frammentata da faglie, e che la culminazione strutturale si trovi in corrispondenza del pozzo Benevento 1.

D'altra parte i forti indizi di petrolio riscontrati al Castelpagano 1 fanno pensare che questo pozzo possa essere situato ai margini di un giacimento di petrolio, che si estende verso Sud.

Una verifica esauriente ed ottimale, anche dal punto di vista economico, di questa ipotesi può essere ottenuta soltanto con la perforazione di un pozzo nella stessa ubicazione del Benevento 1, cioè nella zona di culminazione assoluta della struttura. Il successo o l'insuccesso di tale perforazione valorizzerebbe oppure condannerebbe l'intera struttura.

Si informa che è in corso il trasporto sulla postazione del pozzo Benevento 1 dell'impianto di perforazione, con il quale si procederà il più presto possibile a riperforare lo stesso pozzo, in modo da raggiungere l'obiettivo mancato per poco dal primo sondaggio.

Stando così le cose, la scrivente Società riterrebbe



MONTECATINI EDISON S.P.A.

PERMESSO CASTELPAGANO

- 72

ISOCRONE DEL TETTO DEI CALCARI

TEMPI 2 VIE RIFERITI AL D.P. +500 mt.

- LINEE BNT RILIEVO 1971
- LINEE RILIEVI PRECEDENTI PARZIALMENTE UTILIZZATE
- LINEE RILIEVI PRECEDENTI SOVRANAMENTE UTILIZZATE

SCALA 1:25.000