

AGIP S.p.A.  
GERM

ID 1657



RELAZIONE GEOLOGICA FINALE  
ALLEGATA ALLA RINUNCIA  
DEL PERMESSO DI RICERCA  
PICERNO  
(Potenza, Salerno)

Il Responsabile  
Dr F. Frigoli

*F. Frigoli*

S. Donato Mil.se, Febbraio 1989  
Rel. GERM n° 008/89



## INDICE

1. - UBICAZIONE GEOGRAFICA DEL PERMESSO
2. - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO
3. - INQUADRAMENTO GEOLOGICO
4. - LAVORI SVOLTI DURANTE IL PERIODO DI VIGENZA
  - 4.1 - Rilievi sismici
  - 4.2 - Reprocessing
  - 4.3 - Interpretazione gravimetrica e magnetometrica
5. - RISULTATI DELL'ATTIVITA' GEOFISICA
6. - CONCLUSIONI

## FIGURE ED ALLEGATI

Fig. 1 - Carta indice (1:500.000)

Fig. 2 - Linea sismica PZ-554-86 T.V.F.

All. 1 - Base sismica (1:100.000)

All. 2 - Carta gravimetrica filtro passa basso (1:50.000)



## 1. - UBICAZIONE GEOGRAFICA DEL PERMESSO

Il permesso PICERNO è delimitato a Nord dal Fiume Ofanto a Ovest dal F. Melandro a Sud dal Fiume Tanagro e a Est dall'allineamento dei Monti S. Croce, M.li Foi e Monte Arioso.

Il permesso interessa le regioni Lucania e Campania in particolare le province di Potenza e di Salerno.

Esso è limitato a Ovest dal permesso Buccino (AGIP 100%) a Sud dal permesso Sassano (AGIP 100%) a Est dai permessi Laurenzana (FINA 36,70%,BPD 24%,ENP 15%,TOTAL 13.30%,BP 11%) e a Nord dall'istanza di permesso M.te Caruso (ITALMIN)(v. Fig. 1).

## 2. - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| Titolarità                        | : AGIP 100%            |
| Data di conferimento              | : 16/5/1985            |
| Data pubblicazione su B.U.I.      | : 29/6/1985            |
| Scadenza obblighi di sismica      | : 19/12/1985 (assolti) |
| Scadenza obblighi di perforazione | : 29/6/1988            |
| Prorogati a                       | : 28/2/1989            |
| Area attuale                      | : 54.345 ha            |
| Regioni                           | : Lucania e Campania   |
| Province                          | : Potenza e Salerno    |
| U.N.M.I.G. competente             | : Napoli               |

**Agip** SpA

GERM

ITALIA MERIDIONALE-ZONA 4

**Permesso PICERNO**

**RELAZIONE FINALE**

**CARTA INDICE**

FIGURA

**1**

AUTORE

DISEGNATORE

DATA

FEBBRAIO 1989

SCALA

1:500.000

DISEGNO N

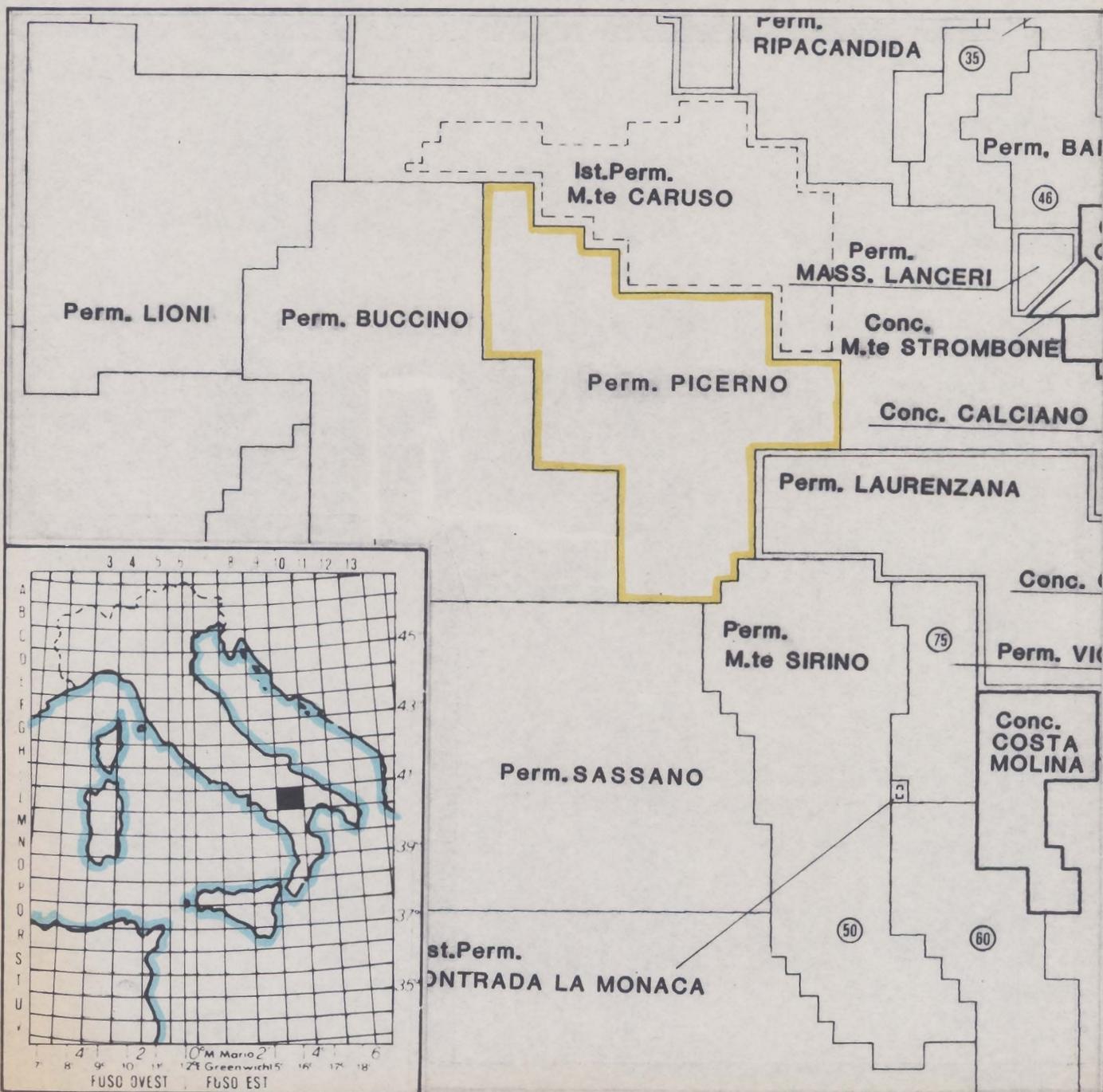
301 F

FOGLIO/I1:100000

L10



27 FEB 1989



### 3. - INQUADRAMENTO GEOLOGICO E OBIETTIVI MINERARI

L'area del permesso PICERNO è situata a Est della dorsale calcarea dell'Appennino Campano-Lucano, dove affiorano i terreni riferibili alla Piattaforma Appenninica, alle Unità Lagonegresi, Sicilidi, Irpine e i depositi clastici dei bacini pliocenici intrappenninici.

Secondo l'attuale interpretazione geologico-strutturale dell'Appennino meridionale, integrata con i dati di sismica a riflessione e gravimetria l'ossatura profonda della catena è costituita dai carbonati della Piattaforma Apula Interna sulla quale sono sovrascorse le unità Lagonegresi.

La traslazione di tale unità e la loro conseguente messa in posto risale al Miocene medio-superiore durante le fasi parossistiche dell'orogenesi appenninica. Nelle fasi successive tardo post-orogoniche, nelle depressioni dell'orogene si sono individuati, in età pliocenica, dei piccoli bacini a sedimentazione prevalentemente clastica come il Bacino di Potenza, di Picerno e di Murò Lucano. Successivamente nel Plio-pleistocene l'area appenninica è stata interessata da un'intensa tettonica trascorrente e distensiva connessa principalmente con i movimenti rotazionali sviluppatasi nel quadro della tettonica a zolle.

La tettonica connessa con l'orogenesi e successivamente quella plio-quadernaria ha favorito, la prima, l'instaurarsi di una serie di trends strutturali positivi con andamento NW-SE, conforme a quello di catena, la seconda, scompaginando l'originario assetto e modificandone in parte la geometria ha creato, lungo tale allineamento, una serie di trappole strutturali, ben delimitate da faglie inverse e trascorrenti, a livello dei carbonati della Piattaforma Apula Interna (M.te Alpi, Costa Molina).

L'obiettivo minerario in quest'area è rappresentato esclusivamente dai carbonati della Piattaforma Apula Interna che costituisce, come si è detto, la parte profonda della catena appenninica.

27 89



La copertura di tale obiettivo è garantita dai terreni argillosi delle Unità alloctone Lagonegresi.

#### 4. - LAVORI ESEGUITI DURANTE IL PRIMO PERIODO DI VIGENZA

##### 4.1 SISMICA (v. All. 1)

- Nel 1985 è stato eseguito il primo rilievo sismico con sistema Vibroseis che costituì la prima ricognizione a carattere regionale

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Km rilevati               | : 68,160  |
| Contrattista acquisizione | : WESTERN |
| Contrattista processing   | : WESTERN |
| Copertura                 | : 4800%   |
| Numero canali             | : 96      |
| Intertraccia              | : 40 m    |

I risultati si sono rivelati piuttosto negativi a causa sia della morfologia dei luoghi che della litologia in affioramento.

- Nel 1986 a fronte degli scarsi dati ottenuti con la tecnica Vibroseis è stato programmato un nuovo rilievo sismico ad esplosivo

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Km rilevati               | : 70,635  |
| Contrattista acquisizione | : OGS     |
| Contrattista processing   | : WESTERN |
| Copertura                 | : 1600%   |
| Numero canali             | : 96      |
| Intertraccia              | : 30 m    |

Anche questa campagna sismica ha incontrato grosse difficoltà dovute soprattutto alla morfologia accidentata con rapidi salti di quota.

- Nel 1987 in considerazione dei problemi verificatisi negli anni precedenti si è deciso di utilizzare l'elicottero per poter seguire tracciati rettilinei senza essere vincolati dalla topografia. La tecnica di acquisizione è sempre a esplosivo.

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| Sismica elitrasmportata   | : 35,000 Km |
| Sismica senza elicottero  | : 58.780 Km |
| Km rilevati totali        | : 93.780 Km |
| Contrattista acquisizione | : GEOITALIA |
| Contrattista processing   | : GEOITALIA |
| Copertura                 | : 3600%     |
| Numero canali             | : 144       |
| Intertraccia              | : 35 m      |

E' stata inoltre acquisita da FINA una linea sismica di Km 22 (copertura 1600%, canali 96, intertraccia 30 m).

- Nel 1988 è stato eseguito un quarto rilievo sismico di ulteriore dettaglio, ad esplosivo e con l'ausilio dell'elicottero in due punti differenti del permesso.

In corrispondenza di un "Lead" indicato dalla linea PZ 519-85v e che, in base a certe considerazioni di carattere regionale e con molte incertezze, si pensava potesse rappresentare un episodio strutturato più esterno all'alto definito più a Ovest nel permesso BUCCINO.

Nell'area N-E del permesso dove la linea PZF-40-87 acquistata dalla FINA mostrava, anche se a tempo relativamente lungo 2.2 sec (T.W.T.), una situazione strutturale interessante (v. 4.2 e 4.3).

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Sismica elitrasmportata | : Km 96      |
| Sismica convenzionale   | : Km 16.675  |
| TOTALE                  | : Km 112.675 |

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Contrattista acquisizione | : GIT   |
| Contrattista processing   | : GIT   |
| Copertura                 | : 2400% |
| Canali                    | : 144   |
| Intertraccia              | : 30 m  |

In totale a Picerno sono stati rilevati 367.250 Km di linee sismiche (di cui 22 acquistati dalla FINA).

#### 4.2 REPROCESSING

Parallelamente alla più recente acquisizione è stato eseguito nel 1988 il reprocessing di due linee di due precedenti rilievi. La linea PZ-519-85 acquisita con tecnica Vibroseis e la PZ-556-86 acquisita ad esplosivo per un totale di Km 53.820.

La contrattista interpellata fu la GIT con la quale si decise di seguire la stessa sequenza di processing usata per il rilievo 1987 appena acquisito.

Il miglioramento del dato fu solo sufficiente al fine di decidere dove ubicare le linee della sismica 1988.

#### 4.3 GRAVIMETRIA E MAGNETOMETRIA

Nell'ambito del permesso è stato eseguito anche uno studio gravimetrico e magnetometrico in considerazione delle scarse informazioni ottenute con la sismica.

E' stato fatto anche un modelling gravimetrico e magnetometrico con l'ausilio di tre linee sismiche per verificare i risultati di questo studio.



## 5. - RISULTATI DELL'ATTIVITA' GEOFISICA

Per l'interpretazione sono stati utilizzati soprattutto i rilievi sismici più recenti ad esplosivo acquisiti con elicottero e il reprocessing del 1988.

Si è fatto riferimento inoltre ai risultati ottenuti nei permessi vicini di cui l'AGIP è in possesso e naturalmente anche alla geologia di superficie.

Da questo studio sembra che il trend strutturale della Piattaforma Apula Interna, su cui sono ubicati i campi di Caldarosa e Costa Molina, si interrompa improvvisamente a Nord del permesso M.te Sirino, probabilmente dislocato verso SE dalla tettonica trascorrente di età plio-pleistocenica.

La sismica evidenzia infatti una zona di alto della Piattaforma Apula all'interno del permesso Buccino mentre a NE, in corrispondenza del permesso Picerno, questa sembra approfondirsi molto rapidamente (v. Fig. 2).

Per verificare questa ipotesi è stata fatta una reinterpretazione dei dati gravimetrici e magnetometrici già acquisiti da AGIP (v. All. 2).

Questo studio, integrato anche da un "modelling" gravimetrico/magnetometrico, indica che l'area è caratterizzata da un basso regionale relativamente alle unità più profonde (Piattaforma Apula). E' stata così confermata l'interpretazione sismica.

In corrispondenza della zona ribassata della Piattaforma Apula potrebbero essere presenti modesti alti strutturali; questi comunque si troverebbero a profondità troppo elevate per costituire un interessante obiettivo di ricerca.

## 6. - CONCLUSIONI

Un notevole sforzo esplorativo è stato fatto per studiare il permesso Picerno: 4 campagne sismiche per un totale di 367 Km, utilizzando anche l'elicottero, reprocessing di 54 Km di linee sismiche, interpretazione e modelling gravimetrico/magnetometrico.

Questi lavori non hanno portato all'individuazione di prospects da esplorare con la perforazione di un pozzo.

L'area, dato il suo assetto geologico strutturale, non sembra presentare interesse minerario.

Un ulteriore sforzo esplorativo non è giustificato, considerando che sono state utilizzate le migliori tecniche di acquisizione sismica attualmente disponibili e sofisticate analisi gravimetrico/magnetometriche.

Per quanto sopra esposto, nell'impossibilità di assolvere gli impegni di perforazione, si intende rinunciare al permesso Picerno.