

PRECISAZIONI SUI TEMI DI RICERCA DI CUI AL PROGRAMMA DI LAVORO
RELATIVO ALL'ISTANZA DI PERMESSO "MONTE CAIO"

Con riferimento al programma di lavoro presentato il 13 agosto 1965, confermato il 14 novembre 1967 e il 29 marzo 1968, ed alla lettera dell'Onorevole Ministero Industria prot. n. 401629, in data 19 Aprile 1968, vengono qui di seguito sottoposte le precisazioni richieste.

Nell'area dell'istanza "MONTE CAIO" è stata portata a termine una vasta attività di prospezione diretta e di documentazione che ha condotto ad una buona conoscenza dei problemi geologici locali e dei conseguenti temi ed obbiettivi della ricerca.

Tale attività può essere schematicamente compendiata nei seguenti punti:

- 1) Rilievo geologico di dettaglio di tutta l'area dell'istanza e di vaste zone contermini ritenute di importanza preminente per una visione completa della stratigrafia e della tettonica della area (Alta Val Magra ed alta Garfagnana)
- 2) Controllo fotogeologico dell'intero rilievo
- 3) Misurazione e campionatura di tre serie stratigrafiche per complessivi 3780 metri e relativi studi paleontologici, sedimentologici e petrofisici dei campioni raccolti
- 4) Campionamento delle manifestazioni di idrocarburi e loro studio geochimico
- 5) Rilievo geologico di estremo dettaglio della struttura di Corniglio con elaborazione di una carta di isobate riferita al tetto della serie del Macigno s.l.

6) Copertura aeromagnetica totale dell'area dell'istanza con elaborazione di una carta delle isoanomale della intensità totale e di una carta della profondità del basamento magnetico.

Le suddette attività ci permettono il seguente inquadramento generale dei problemi stratigrafico-strutturali dell'area in oggetto.

Dal punto di vista stratigrafico, si nota che nella quasi totalità dell'area dell'istanza affiorano complessi flyschoidi riferiti al "Macigno s.l." di età miocenico inferiore-oligocenica, con intercalazioni di complessi risedimentati e di colate gravitative.

Studi regionali, compiuti sul versante toscano dell'Appennino a Sud dell'area in oggetto, provano che la serie sottostante al "Macigno" è costituita, dall'alto in basso, dai seguenti termini:

- Scisti varicolori: Eocene - Cretaceo	(750 m)
- Maiolica: Cretaceo inf; - Giurassico sup.	(320 m)
- Diaspri: Giurassico sup.	(120 m)
- Calcari grigi superiori: Giurassico sup.	(370 m)
- Marne a Posidonomya: Giurassico medio	(120 m)
- Calcari grigi inferiori: Giurassico medio	(65 m)
- Rosso ammonitico: Giurassico inferiore	(48 m)
- Calcari straterellati: Giurassico inferiore	(25 m)
- Calcare massiccio: Giurassico inferiore	(620 m)
- Calcare ad Avicula: Triassico sup.	(180 m)
- Cavernoso: Triassico sup.	(+ 230 m)

D'altro canto, le osservazioni effettuate sul versante emiliano dell'Appennino a Nord dell'istanza, indicano la seguente successione pre-oligocenica:

- Marne di Montepiano: Eocene sup. - medio	(280 m)
- Alberese s.l.: Eocene inf - Cretaceo sup.	(1870 m)
- Argille varicolori: Cretaceo sup.	(260 m)
- Arenarie di Ostia: Cretaceo sup. - medio	(170 m)
- Argilloscisti s.l.: Cretaceo inf.	(+ 850 m)

Pertanto, l'area dell'istanza deve coprire una zona di transizione tra le due suddette facies, nell'intervallo Eocene-Cretaceo inf.; per i livelli giurassico-triassici, invece, non è possibile fare sicure anticipazioni, anche se si ritiene probabile l'esistenza in profondità di facies ad affinità toscana.

Dal punto di vista della tettonica, si nota che lungo il margine settentrionale ed orientale dell'istanza i flysch cretaceo-eocenici di facies emiliana sono accavallati, con vergenza Sud, sulla serie arenacea del "Macigno".

Inoltre è stata definita al massimo dettaglio una grande anticlinale situata nella parte centrale del permesso (struttura di Corniglio); tale struttura, con affioramenti al nucleo di "Macigno s.l.", ha direzione assiale E-W, e misura 20 Km. di lunghezza e circa 10 Km. di larghezza massima.

Da quanto sopra illustrato, risultano due possibili temi di ricerca nell'area in oggetto e precisamente:

- A) - Tema strutturale-stratigrafico della troncatura del "Macigno" da parte dei flysch eocenico-cretacei;
- B) - Tema strutturale dell'anticlinale di Corniglio.

La definizione al dettaglio di entrambi i temi sarà ottenuta con l'impiego dei metodi geofisici, e precisamente con l'esecuzione

di un rilievo gravimetrico, con densità media di una stazione/Kmq, su tutta l'area dell'istanza e normali fasce contermini, e con l'effettuazione di una campagna sismica da eseguirsi con tecniche ed attrezzature moderne (registrazione e successiva elaborazione digitale, perforatrici portatili e, se del caso, coperture multiple), della durata di due mesi/squadra.

I risultati delle sopraddette indagini geofisiche suggeriranno la scelta del tema da esplorare meccanicamente, avendo per obiettivi nel tema A) le clastiti mio-oligoceniche, e nel tema B) le medesime clastiti ed eventualmente gli orizzonti porosi sottostanti.

Milano, 22 aprile 1968

"MONTECATINI EDISON S.p.A."

