

Relazione geologica sull'istanza di permesso per ricerche  
d'idrocarburi denominata "TORRENTE CAVONE" (Sup. Ha. 17.280)

INQUADRAMENTO REGIONALE

L'istanza di permesso per ricerche d'idrocarburi denominata "TORRENTE CAVONE" (Sup. Ha. 17.280) cade nell'ambito della parte più meridionale della fascia pliocenica e quaternaria periadriatica, vale a dire nella zona lucana o della Basilicata, altrimenti anche definita come zona bradanica. A questa zona corrispondono essenzialmente materiali pliocenici e quaternari in affioramento, degradanti verso il mare, fra il basso Basento e il basso Agri.

1. STRATIGRAFIA

La totalità dell'area dell'istanza appare esclusivamente coperta dai sedimenti più recenti o terminali della serie plio-pleistocenica. Per una conoscenza più completa delle possibilità stratigrafiche della zona, occorre tener conto sia degli affioramenti regionali, sia di quegli elementi stratigrafici che sono stati messi in evidenza dalle perforazioni fatte per la ricerca stessa di idrocarburi.

Dall'alto al basso si possono così distinguere :

a) Recente : alluvioni attuali e terrazzati; depositi costieri di sabbie e dune.

b) Quaternarie fluvio-costiere : conglomerati e sabbie più o meno cementati e solenizzati; costituiscono vaste pianure sviluppate verso costa, ridotte a lembi più o meno

2.

ne isolati nell'interno.

e) Pleistocene-Pliocene sup.-medio : alle sabbie giallastre superiori, localmente collegate a strati di conglomerati, seguono argille più o meno sabbiose, il tutto riportabile al Pleistocene. Seguono altre sabbie giallastre e anche conglomerati; e sottostanti argille assurrine o grigio verdastre, generalmente stratificate e alternate ad argille sabbiose e sabbie grigie in strati e localmente banchi.

In base alle microfaune contenute nella sezione argillosa, si può riconoscere nella sezione la presenza di un Pliocene superiore-medio, d'ambiente marino neritico. Il limite inferiore della formazione corrisponde ad una trasgressione del Pliocene medio. Questo complesso argilloso sabbioso è comune a tutta la regione bradanica, corrispondendo d'altra parte ad una diffusione regionale assai ampia e nel complesso dai caratteri abbastanza costante.

d) Olistostroma lucano : s'inserisce nella sezione pliocenica normale, e in particolare al di sotto delle argille e sabbie del Pliocene superiore, una notevole massa di argille caotiche e materiale litoido vario, facente parte d'un vasto accumulo, ampiamente affiorante in aree più occidentali e di NE dell'area dell'istanza, definibile nel suo complesso come olistostroma lucano. Ha come pure l'aspetto stratificato per riassestazioni sabbioso-calcaree e calcareo-arenose, e spessori che dai bordi del bacino bradanico,

procedendo verso N, rapidamente aumentanti, superiori ai

3.

2000-3000 m nelle aree più interne di grande accumulo.

e) Pliocene inferiore : marne e argille marnose, leggermente siltose, grigio verdastre. Note solo dalle perforazioni marginali esterne del bacino, sembra poter anche mancare, per trasgressione del Pliocene medio sul substrato, o dei materiali d'olistostroma sulle stesse.

f) Miocene : delle formazioni mioceniche sono generalmente riportate quelle del Miocene medio-inferiore incontrate dalle perforazioni regionali, sotto forma di calcari detritico organogeni, per spessori generalmente limitati a poche decine di metri, ma anche mancante. Questi calcari segnano una notevole trasgressione sul cretaceo.

g) Cretaceo superiore-Giura : calcari bianchi detritici, più o meno manifestamente organogeni (con *Aetaceella* e *Hippurites*) localmente anche bracciati costituiscono vasti affioramenti verso N e NE dell'area dell'istansa (zona delle Murga). Essi rappresentano il Cretaceo superiore di scogliera. Altri calcari, calcari dolomitici, in una successione notevolmente spessa, d'ambiente sublitorale e biostromale rappresentano oltre il Cretaceo superiore, tutta la sezione giurassica, sin'ora esplorata e penetrata. L'insieme rappresenta un rigido e spesso (2500-3000 e più m) pianoro calcareo del substrato.

2. SETTEVIGLIA

4.

Il panorama tettonico dell'area in oggetto può essere riportato brevemente a quello di tutto il bacino del Bradano, nel senso che il quadro strutturale d'insieme di quest'ultima può servire a dare i motivi più caratteristici informativi che possono interessare direttamente anche l'area dell'istanza. Il bacino del Bradano è notoriamente definito anche come fossa bradanica, in quanto in effetti legata ad una notevole depressione del substrato calcareo. Questo ultimo infatti dagli affioramenti di Matera-Ginosa si va sprofondando verso SW al di sotto della copertura pliocenico-quadernaria, per trovarsi nelle aree più interne del bacino a profondità superiori i 3000 m ed oltre, sotto la coltre sempre più poderosa dell'olistostrofa lucano. Questa fossa come anche gli allineamenti dei complessi affioranti, sia cretacei che plio-pleistocenici, e morfologici, denuncia assai chiaramente gli andamenti tettonici appenninici e NW-SE, in profondità rappresentati da grandi faglie regionali e da motivi a fosse e pilastri del calcareo allungati sullo stesso senso. Nell'insieme pertanto l'area dell'istanza rientra nel seguente quadro strutturale preventivo: sgradinatura a blocchi del substrato calcareo verso SW, secondo grandi motivi di faglie dirette NW-SE, sotto una sedimentazione normale essenzialmente del Pliocene medio-superiore e Pleistocene nella quale si è intercalata una spessa fase d'accumulo di materiali d'olisto-

stroma, espasse verso NE.

5.

### 3. CONSIDERAZIONI GEOPETROLIFERE E CONCLUSIONI

L'area dell'istansa in sé, come anche l'ampia regione bramica in cui si inserisce, è stata ed è tuttora oggetto di ricerche d'idrocarburi, con risultati anche positivi e di notevole interesse. Le produzioni provengono sia dai calcari del substrato, sia dal Pliocene sabbioso.

Conseguentemente, nel quadro stratigrafico e strutturale di cui sono accennati, i temi della ricerca nell'area dell'istansa possono essere così distinti :

- a) il substrato calcareo o miocenico o cretaceo, che per porosità primaria o secondaria può costituire rocce magmatiche.
- b) Le intercalazioni sabbiose del Pliocene, sia al tetto dell'intercalazione d'olistostroma, sia al letto del medesimo, che sono reservoirs di diffusione regionale.

Le premesse di cui sopra evidentemente vanno alla loro volta inquadrare nei possibili motivi strutturali e sedimentologici dell'area in oggetto ai fini delle eventuali mineralizzazioni.

IL GEOLOGO

Roma, 28 Aprile 1964

