

Società Petrolifera Italiana
Servizio Geologico



RELAZIONE GEOLOGICA

ALLEGATA ALL'ISTANZA DI PERMESSO DI RICERCA
DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI

"CARPEGNA" *di PG 2536*

(ha 46.945 - Provincie di Forlì, Pesaro, Arezzo)

IL RESPONSABILE

S. Mezzi

Dr. S. Mezzi

Fornovo Taro, Febbraio 1987

I N D I C E

1. PREMESSA
2. CENNI DI GEOLOGIA GENERALE E TETTONICA
3. UNITA' GEOLOGICHE AFFIORANTI
4. OBIETTIVI MINERARI

E L E N C O A L L E G A T I

ALL. 1 - Carta indice	scala 1:5.000.000
ALL. 2 - Carta indice	scala 1:200.000
ALL. 3 - Carta geologica	scala 1:100.000
ALL. 4 - Sezioni geologiche interpretative	scala 1:50.000
ALL. 5 - Colonna stratigrafica rappresentativa	

1. PREMESSA

L'area oggetto della presente istanza è situata al margine sud-orientale della Pianura Padana nelle provincie di Forlì, Pesaro ed Arezzo (All. 1 e 2); a nord-est è in parte delimitata dai territori della Repubblica di S. Marino.

La S.P.I. negli anni scorsi ha operato direttamente ed in contitolarità con altri nelle aree dei vicini ex permessi di ricerca Urbino e Tavullia, acquisendo tra l'altro informazioni geominerarie valide per l'esplorazione del permesso in istanza. Ulteriori dati conoscitivi ottenuti dagli scambi con altre Società fanno presumere per l'area un buon interesse minerario.



2. CENNI DI GEOLOGIA GENERALE E TETTONICA

La carta geologica (ALL. 3) nella quale rientra l'area in istanza, mostra il classico panorama geomorfologico dominato dal "complesso caotico"; questo borda gli affioramenti delle formazioni clastiche terziarie tra le quali prevalgono, verso nord, i termini pliocenici.

Ci troviamo di fronte ad un'area evidentemente molto tettonizzata, almeno per quanto riguarda i termini terziari. Probabilmente ci troviamo in una zona di contatto e di dislocazione tra la fascia di pieghe sepolte note come pieghe ferraresi-romagnole e la fascia di pieghe adriatiche.

Ricordiamo che dagli studi più recenti, basati sulle conoscenze delle indagini geofisiche e meccaniche, risulta che le pieghe appenniniche profonde, a ridosso della Pianura Padana, sono strutturate in tre grandi archi: Monferrato, pieghe emiliane, pieghe ferraresi-romagnole; le pieghe adriatiche costituiscono invece l'elemento strutturale più esterno della catena appenninica.

Tanto le pieghe romagnole che quelle adriatiche, inoltre, mostrano una forte disarmonia strutturale tra le formazioni clastiche piegate e i sottostanti calcari mesozoici relativamente meno tettonizzati.

3. UNITA' GEOLOGICHE AFFIORANTI

La serie stratigrafica (ALL. 5) rappresentativa dei terreni presenti nell'area, ricavata dalla letteratura e dai dati ottenuti dai sondaggi "Tavullia 1" e "Paradiso 1" può essere così descritta:

- Depositi recenti

I depositi recenti, nei quali includiamo anche i sedimenti quaternari continentali, constano soprattutto di terrazzi fluviali riconducibili al variare del livello di base indotto dalle glaciazioni.

Litologicamente sono costituiti da sabbie sciolte, argille siltose e ciotoli, caratterizzati da strutture sedimentarie tipiche del loro ambiente di sedimentazione.

- Pliocene

E' rappresentato da argille e marne depositatesi in ambiente marino-neritico che, nelle zone più vicine ai margini del bacino, passano a sabbie e conglomerati policenici.

Dall'interpretazione della sismica effettuata nei permessi vicini, si può affermare che il Pliocene è trasgressivo sul sottostante Miocene.

- Miocene superiore

Affiora estesamente sia ai margini dell'area che tra i sedimenti del "Complesso caotico".

E' rappresentato da argille marnose brune e da conglomerati poligenici, probabilmente molassici, ai quali sono intercalati gessi sottilmente stratificati, microcristallini, della "Formazione gessoso-solfifera".

- Miocene medio-inferiore

I sedimenti depositi in questo intervallo si rinvengono affioranti sia in serie stratigrafica che dislocati e presi in carico dalle colate gravitative che hanno interessato l'area.

Sono rappresentati principalmente dalle arenarie torbiditiche della "Marnoso-arenacea romagnola" e secondariamente da depositi molassici tortoniani.

Sono riferibili a questo periodo anche i calcari della "Formazione S.Marino".

- Eocene-Oligocene

Nell'area nella quale è ubicato il permesso in istanza i depositi eo-oligocenici si trovano fondamentalmente in posizione alloctona e come olistoliti "immersi" nelle colate del "Complesso caotico".

La litologia prevalente è quella dei calcari marnosi e calcarenitici della formazione de "l'Alberese", anche se sono presenti i termini arenacei della "Formazione di Monte Senario" e della "Formazione di Campaolo".

- "Complesso caotico"

Complesso prevalentemente argilloso inglobante lembi delle formazioni della serie Tosco-emiliana.

Affiorano estesamente nell'area dell'istanza e si possono ritenere "lubrificanti" che hanno ulteriormente esasperato e favorito la dislocazione dei sedimenti terziari.

4. OBIETTIVI MINERARI

L'esplorazione nel permesso in istanza verrà indirizzata verso trappole stratigrafiche determinate da pinch-out sabbiosi nelle argille del Pliocene. Il tema principale della ricerca è rappresentato quindi dall'esplorazione del Pliocene.

In passato questo tipo di ricerca non veniva in genere affrontato in corrispondenza delle aree che bordano il corrugamento appenninico in quanto il loro rilevamento, a causa delle ridotte dimensioni dei pool sabbiosi di questo tipo comportava, come ancora comporta, reticoli sismici piuttosto fitti e quindi particolarmente onerosi.

L'esperienza più recente sta ad indicare che grazie ai notevoli progressi dei metodi d'indagine sismica si può ora condurre con profitto la ricerca dei suddetti corpi sabbiosi.

Non ci proponiamo di orientare la ricerca verso strutture anticlinali appartenenti alla serie stratigrafica mesozoica o terziaria in quanto riteniamo che tali tipi di struttura difficilmente potrebbero essersi preservate nell'area a causa dell'intensa tettonizzazione.

Il tema secondario della ricerca è rappresentato da olistoliti porosi che potranno essere eventualmente rilevati in situazione favorevole nel corpo della serie alloctona.

SPI

SOCIETA PETROLIFERA ITALIANA
FORNOVO TARO

Istanza permesso di ricerca

CARPEGNA

CARTA INDICE

Alleg.

1

AUTORE

DISEGNATORE

DATA

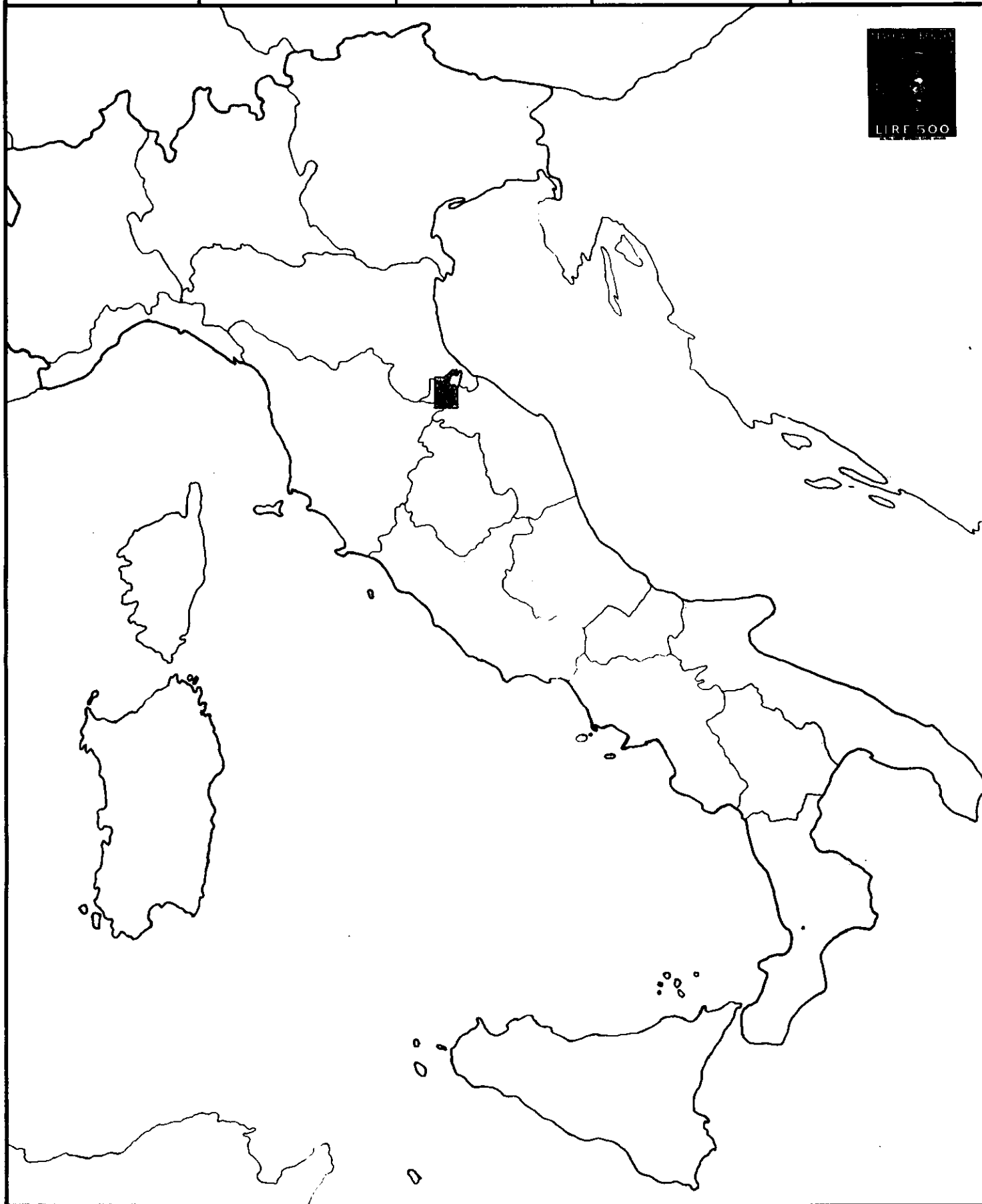
DISEGNO N

SCALA

FEB 1987

8704

1:5.000.000



SPI

SOCIETÀ PETROLIFERA ITALIANA
FORNOVO TARO

Istanza permesso di ricerca CARPEGNA

Alleg.

2

CARTA INDICE

AUTORE

DISEGNATORE

DATA

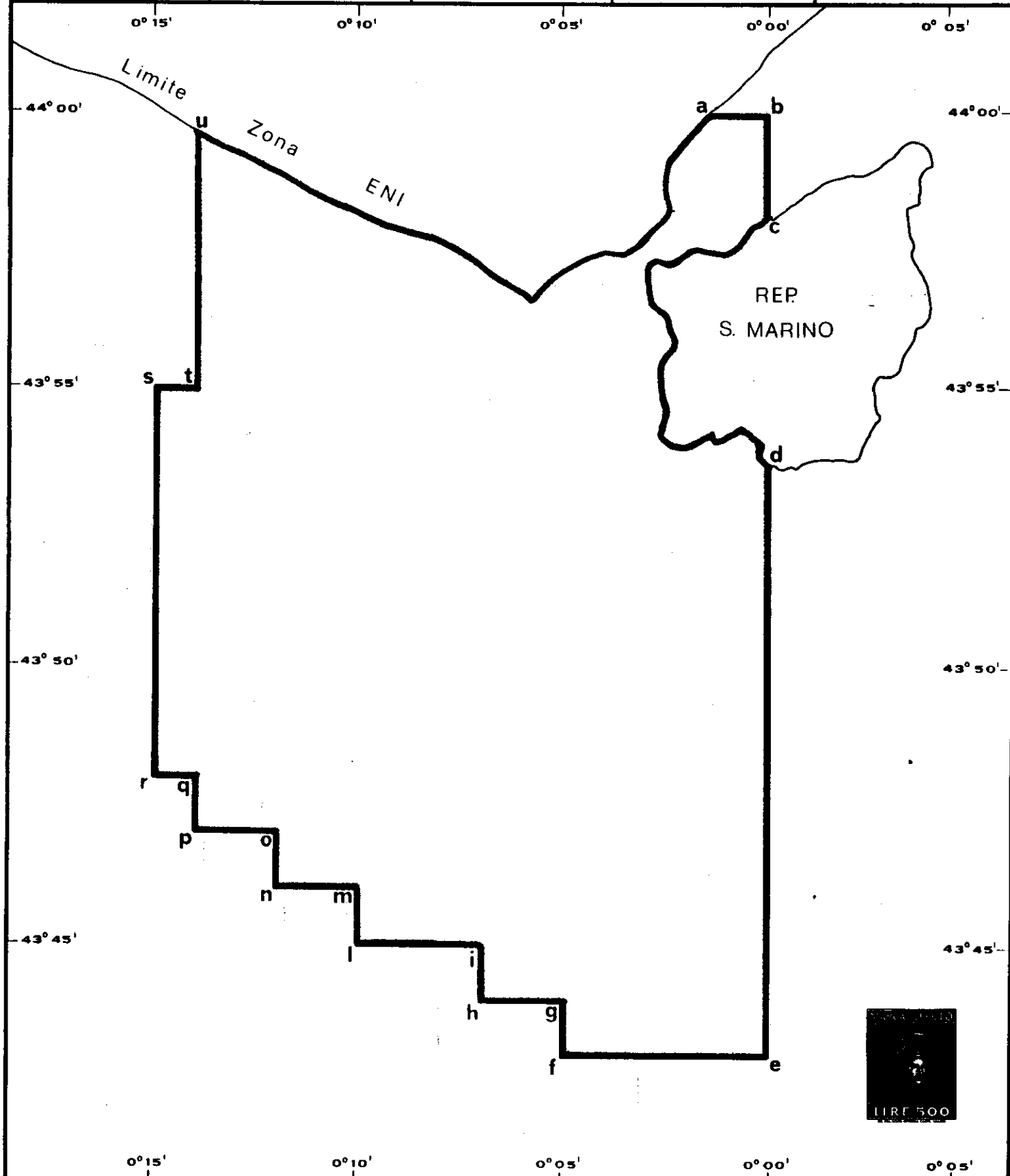
DISEGNO N.

SCALA

FEB 1987

8705

0 5 Km



SPI

SOCIETA' PETROLIFERA ITALIANA
FORNOVO TARO

Istanza permesso di ricerca

CARPEGNA

COLONNA STRATIGRAFICA

RAPPRENTATIVA

Alleg.

5

Autore

Disegnatore

Data


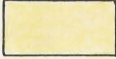





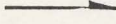

FEB 1987

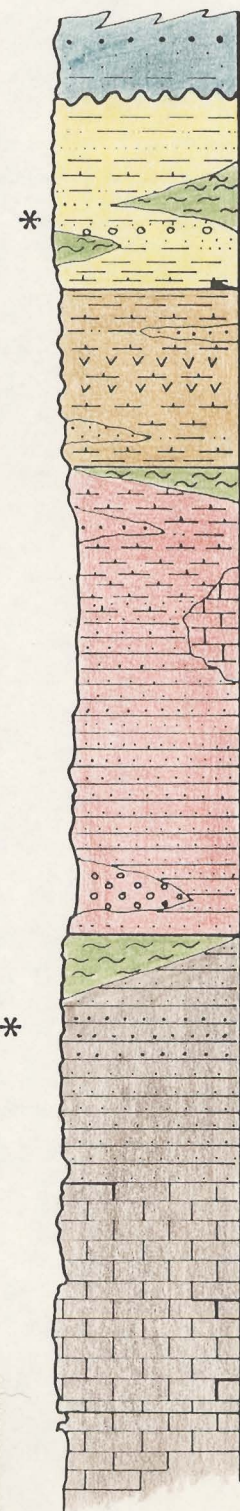
Disegno n.

8706

Scala

Legenda

-  Depositi recenti
-  Pliocene
-  Miocene superiore
-  Miocene medio-inferiore
-  Eocene-Oligocene
-  Complesso caotico
-  Trasgressione
-  Contatto tettonico
-  Obiettivi minerali



QUAT.
PLIOCENE
MIOCENE SUPERIORE
MIOCENE MEDIO-INFERIORE
EOCENE-OLIGOCENE

