



**ENI S.p.A.**  
**Divisione Exploration & Production**  
**AESA**

**PERMESSO COLOGNO MONZESE**

**RELAZIONE TECNICA ALLEGATA**

**ALL'ISTANZA DI RINUNCIA DEL TITOLO**

---

**Marcello Simoncelli**  
**Exploration Project Manager**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "MS", is written over the typed name and title of Marcello Simoncelli.

## INDICE



1. PREMESSA E CONCLUSIONI	pag. 3
2. DATI GENERALI	pag. 5
3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO	pag. 6
4. LAVORI EFFETTUATI E CONSIDERAZIONI MINERARIE	pag. 7
5. CONCLUSIONI	pag. 8

## ELENCO FIGURE

1. CARTA INDICE
2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO
3. TEMA DI RICERCA
4. ASSETTO STRUTTURALE
5. PROSPECT "PIOLTELLO": LINEA SISMICA 3D INLINE 200

## 1 - PREMESSA E CONCLUSIONI



Il permesso di ricerca COLOGNO MONZESE (Fig. 1), situato nella Regione Lombardia, è stato conferito a ENI (100% Op.) nell'ambito della liberalizzazione dell'ex area ENI con decorrenza 1/1/1997, per la durata di 6 anni con scadenza definitiva 16/11/2004.

Il programma lavori presentato nell'istanza e successivamente approvato dal Ministero Attività Produttive era così articolato:

- revisione dati geologici e geofisici
- perforazione di un sondaggio esplorativo

A seguito della mancata pronuncia entro i termini di legge in merito al rapporto ambientale presentato, ENI S.p.A. ha chiesto ed ottenuto la sospensione del decorso temporale; la durata di vigenza del titolo è stata quindi sospesa dal 19.09.1998 (D.M. 1 aprile 1999) al 03.08.2000 e in conseguenza di ciò la scadenza è stata fissata al 16.11.2004.

Obiettivo della ricerca nel permesso era l'esplorazione della successione carbonatica mesozoica (Trias superiore) coinvolta dalla strutturazione compressionale alpina.

Il tema minerario era stato perseguito con successo nelle strutture di Malossa, Canonica e S. Bartolomeo, mentre in quella di Seregna, a nord-ovest del Permesso, era non economica.

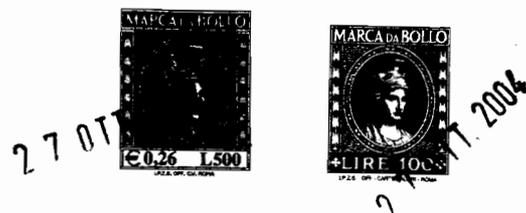
Il permesso è stato quindi oggetto di una valutazione mineraria basata su studi geologici regionali ed un'interpretazione sismica dei rilievi 2D e 3D disponibili sull'area che ha portato all'individuazione del Prospect Pioltello. Si tratta di una struttura costituita da una blanda ondulazione compressionale, situata sul trend della struttura di Seregna. La mineralizzazione attesa è a gas e condensati. Tuttavia la struttura presenta una volumetria ridotta e un rischio associato molto elevato, sia in termini di qualità del serbatoio che di presenza e qualità della roccia madre.

A conclusione degli studi intrapresi non è stato possibile proporre l'ubicazione di un sondaggio esplorativo a causa dell'elevata criticità del prospect.

Non avendo individuato altre potenzialità esplorative e non ritenendo che un'ulteriore attività di ricerca possa condurre all'ubicazione di un sondaggio esplorativo, pertanto ENI S.p.A., Operatore del permesso, presenta istanza di rinuncia volontaria al titolo minerario.



## 2 - DATI GENERALI



Il permesso Cologno Monzese è ubicato nell'alta pianura lombarda, immediatamente ad est della città di Milano (fig. 1).

Il permesso è stato attribuito con decorrenza 1/1/1997 nell'ambito della liberalizzazione dell'Area ENI, con durata di 6 anni non prorogabili.

Il decorso temporale ha subito una sospensione (dal 19/9/1998 al 3/8/2000), La scadenza definitiva del titolo è fissata al 16/11/2004.

Operatore	:	ENI 100%
Decreto di conferimento	:	16/6/1998
Decorrenza	:	1/1/1997
Istanza di sospensione	:	12/2/1999 (accolta l'1/4/1999)
Decreto di fine sospensione	:	20/9/2000
Sospensione	:	dal 19/9/1998 al 3/8/2000
Scadenza	:	16/11/2004
Area	:	188,18 Km <sup>2</sup>

### 3 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO



Il permesso Cologno Monzese è ubicato nel settore settentrionale dell'avampaese padano (fig. 2).

L'assetto strutturale attuale è il risultato della sovrapposizione di due eventi deformativi principali: il ciclo estensionale mesozoico e quello compressionale alpino. Le strutture estensionali mesozoiche (Triassico superiore – Cretacico inferiore), ad andamento prevalente meridiano, sono caratterizzate da rilievi e depressioni strutturali a cui corrispondono notevoli variazioni dei caratteri deposizionali (per facies e spessore). L'architettura estensionale è stata ristrutturata dalla tettonica compressionale alpina (Cretacico superiore – Miocene), che ha originato strutture a vergenza prevalentemente meridionale a cui sono associate retrovergenze settentrionali.

L'alta pianura lombarda su cui insiste il permesso Cologno Monzese è caratterizzato dalla sovrapposizione delle strutture del margine sudalpino (strutture di Consonno e Rovagnate) sulle unità dell'avampaese padano.

In corrispondenza delle unità del margine la sommità della successione carbonatica è compresa tra 500 e 2500 metri di profondità ed è tettonicamente ricoperta dalle unità terrigene d'avanfossa del Cretacico superiore (Flysch Lombardi).

Nell'avampaese padano la sommità della successione mesozoica è compresa tra 4500 e 8000 metri ed è tettonicamente ricoperta dalle unità terrigene d'avanfossa dell'Oligo-Miocene (Gruppo della Gonfolite).

La successione carbonatica mesozoica è poi articolata da lineamenti estensionali con rigetto chilometrico. Nella parte ovest dell'area si distingue il rilievo estensionale di Monza, caratterizzato da una successione mesozoica estremamente ridotta, mentre ad est si distingue il bacino di Seregna.

Il sistema petrolifero è caratterizzato da serbatoi carbonatici del triassico superiore, ospitati in strutture compressionali alpine (coinvolgenti strutture estensionali mesozoiche), drenanti idrocarburi espulsi da racce madri terrigeno-carbonatiche del Triassico superiore (fig. 3).

Il tema è stato perseguito con successo nelle strutture di Malossa, Canonica e S. Bartolomeo. La struttura di Seregna, a NW del permesso Cologno Monzese, è caratterizzata da una mineralizzazione non economica.

#### 4 - LAVORI EFFETTUATI E CONSIDERAZIONI MINERARIE



Nell'ambito del Permesso sono stati acquisiti tra il 1974 e il 1990 numerosi rilievi sismici. Nel 1994 è stato acquisito un rilievo sismico 3D ("Monza"), purtroppo caratterizzato da una scarsa qualità dei dati.

Nell'area del Permesso non sono presenti pozzi che abbiano raggiunto la successione carbonatica mesozoica. Validi punti di taratura sono comunque costituiti dai pozzi Monza 1, Concorezzo 1 e dai pozzi della struttura di Seregna, perforati a NW del permesso (fig. 4).

Nel settore sud-occidentale del Permesso è stato identificato il prospect Pioltello. La struttura è costituita da una blanda ondulazione compressionale, vicariante della struttura di Seregna, che coinvolge il fianco meridionale del rilievo estensionale di Monza.

La sezione sismica riportata in fig. 5 evidenzia l'ispessimento della successione mesozoica che in corrispondenza del culmine del rilievo estensionale di Monza è costituita da pochi metri di calcari marnosi appartenenti al Gruppo del Medolo (copertura del sistema petrolifero). Su detto culmine è stato perforato il pozzo Monza.

Se è da ritenersi plausibile l'ispessimento delle successione non è altrettanto sicura la comparsa al suo interno di un valido serbatoio e soprattutto di una buona roccia madre.

La struttura presenta inoltre una volumetria estremamente ridotta (con un'area di circa 5 km<sup>2</sup>).

## 5 - CONCLUSIONI



La ricerca mineraria al tema carbonati mesozoici nell'area del permesso Cologno Monzese, che risulta limitata al prospect Pioltello, è caratterizzata da:

- bassa potenzialità mineraria (per le dimensioni ridotte della struttura).
- rischio elevato, legato all'incertezza nella presenza di buone rocce madri.

La ricerca a gas nella serie clastica plio-quadernaria, conclusa da alcuni decenni, non presenta ulteriori possibilità di sviluppo.

Alle motivazioni tecniche si aggiungono anche forti perplessità sulla possibilità di perforare un pozzo in un'area caratterizzata da un elevato grado di urbanizzazione.

Nel corso del periodo di vigenza del permesso Cologno Monzese, ENI ha impostato e sviluppato un programma esplorativo integrato per il perseguimento degli obiettivi minerari indicati in sede di istanza.

In particolare il permesso è stato oggetto di una valutazione mineraria basata su una revisione dei dati geofisici e geologici preesistenti.

A conclusione degli studi intrapresi non è stato possibile proporre l'ubicazione di un sondaggio esplorativo a causa dell'elevata criticità del prospect.

Non avendo individuato altre potenzialità esplorative non si ritiene che un'ulteriore attività di ricerca possa condurre all'ubicazione di un sondaggio esplorativo, pertanto l'Operatore presenta istanza di rinuncia volontaria al titolo minerario.

**Pertanto, alla luce di quanto esposto e in vista delle prossime scadenze, l'Operatore non ritiene di proseguire l'attività di ricerca nel permesso Cologno Monzese e presenta istanza di rinuncia volontaria al titolo minerario prima della sua naturale scadenza.**

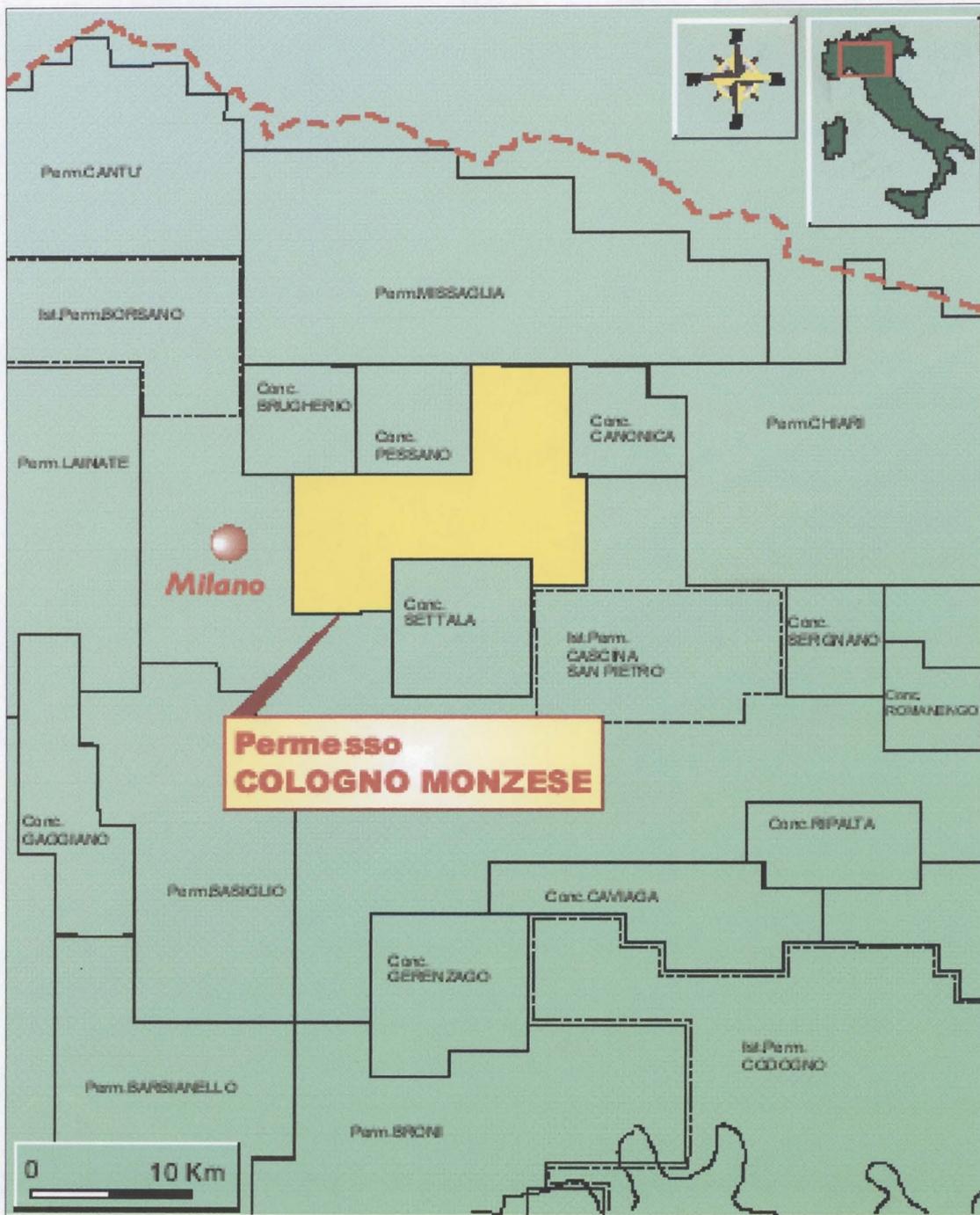


Fig. 1 Carta Indice

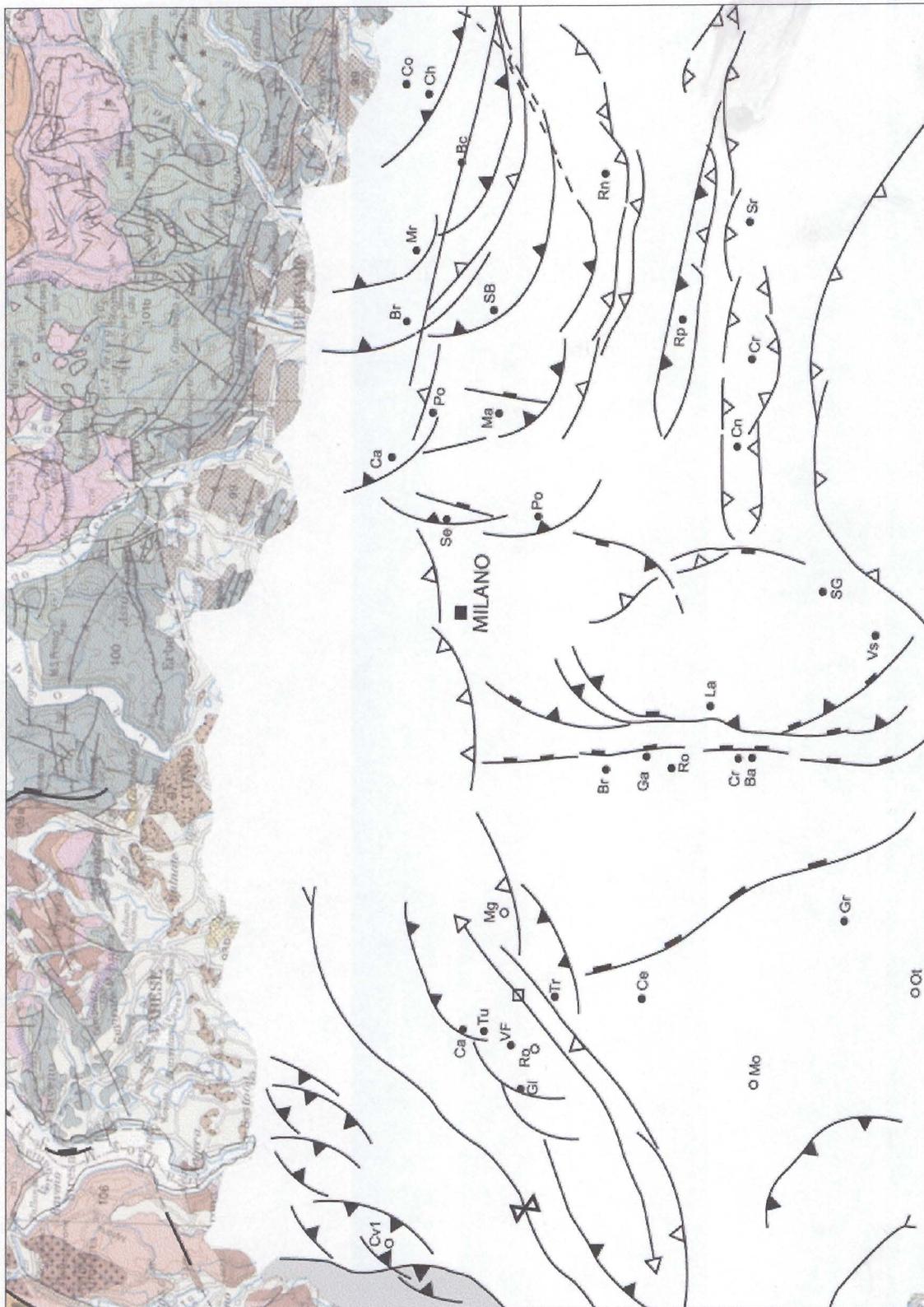
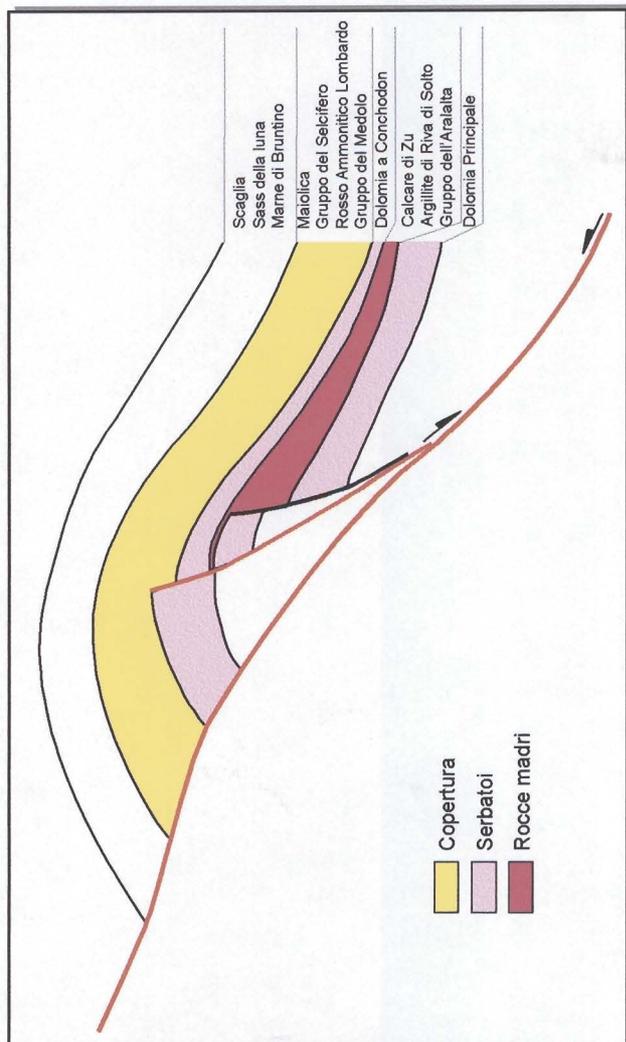


Fig. 2 Inquadramento geologico



27 01

27 01 2002



**Strutture compressionali alpine (coinvolgenti strutture estensionali mesozoiche)**

con **serbatoi** in unità di piattaforma carbonatica di età compresa tra il Norico e il Lias inferiore (Dolomia di Zandobbio, Dolomia a Conchodon, Dolomia Principale)

drenanti idrocarburi espulsi da **rocce madri** deposte in bacini anossici ad alimentazione terrigeno-carbonatica di età norico-retica (Calcare di Zu, Argillite di Riva di Solto, Gruppo dell'Aralalta)

sigillati da **coperture** costituite da calcari argillosi di età giurassica (Gruppo del Medolo)

Fig. 3 Tema di ricerca



2707

2707

2007



270

270

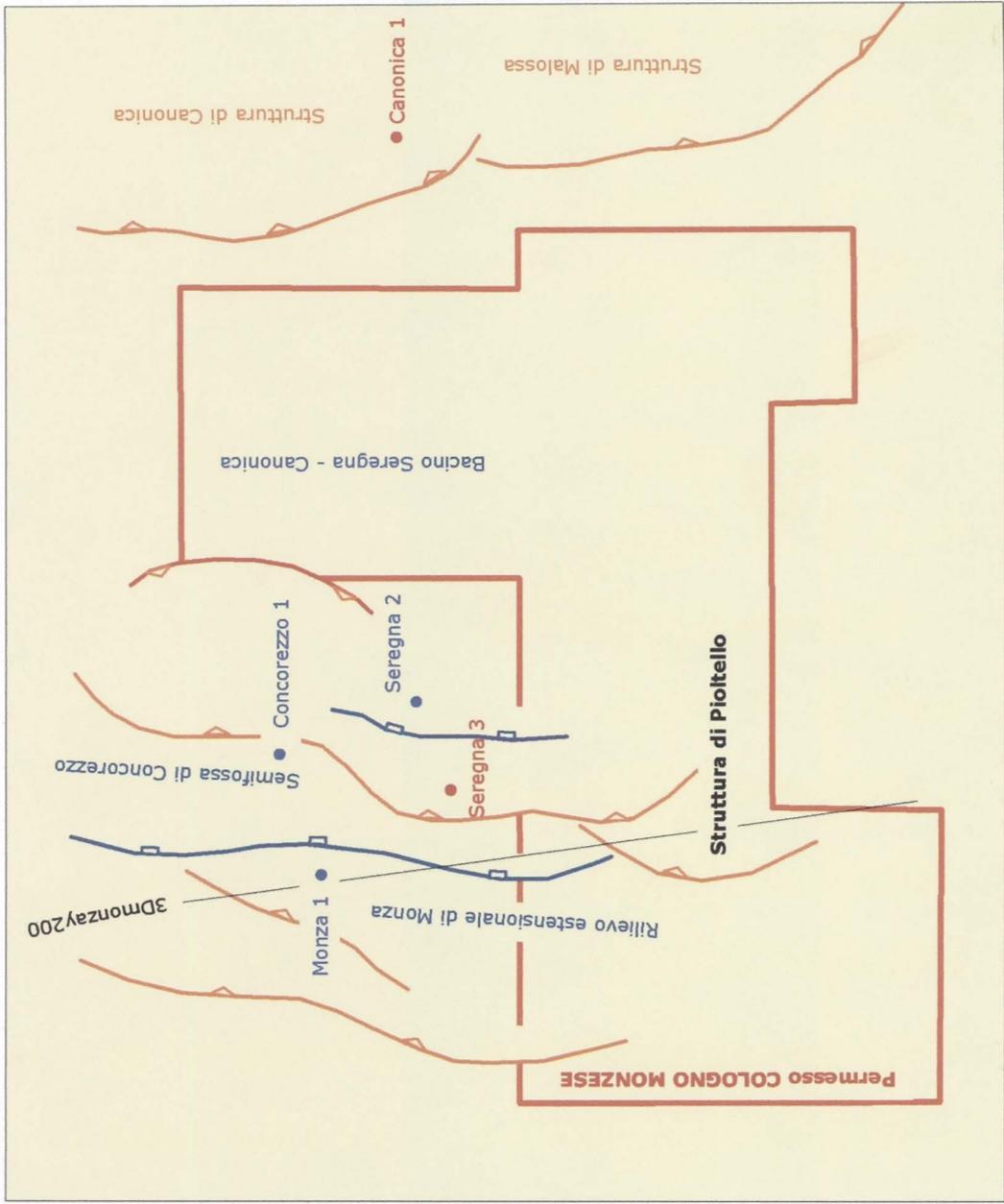


Fig. 4 Assetto strutturale

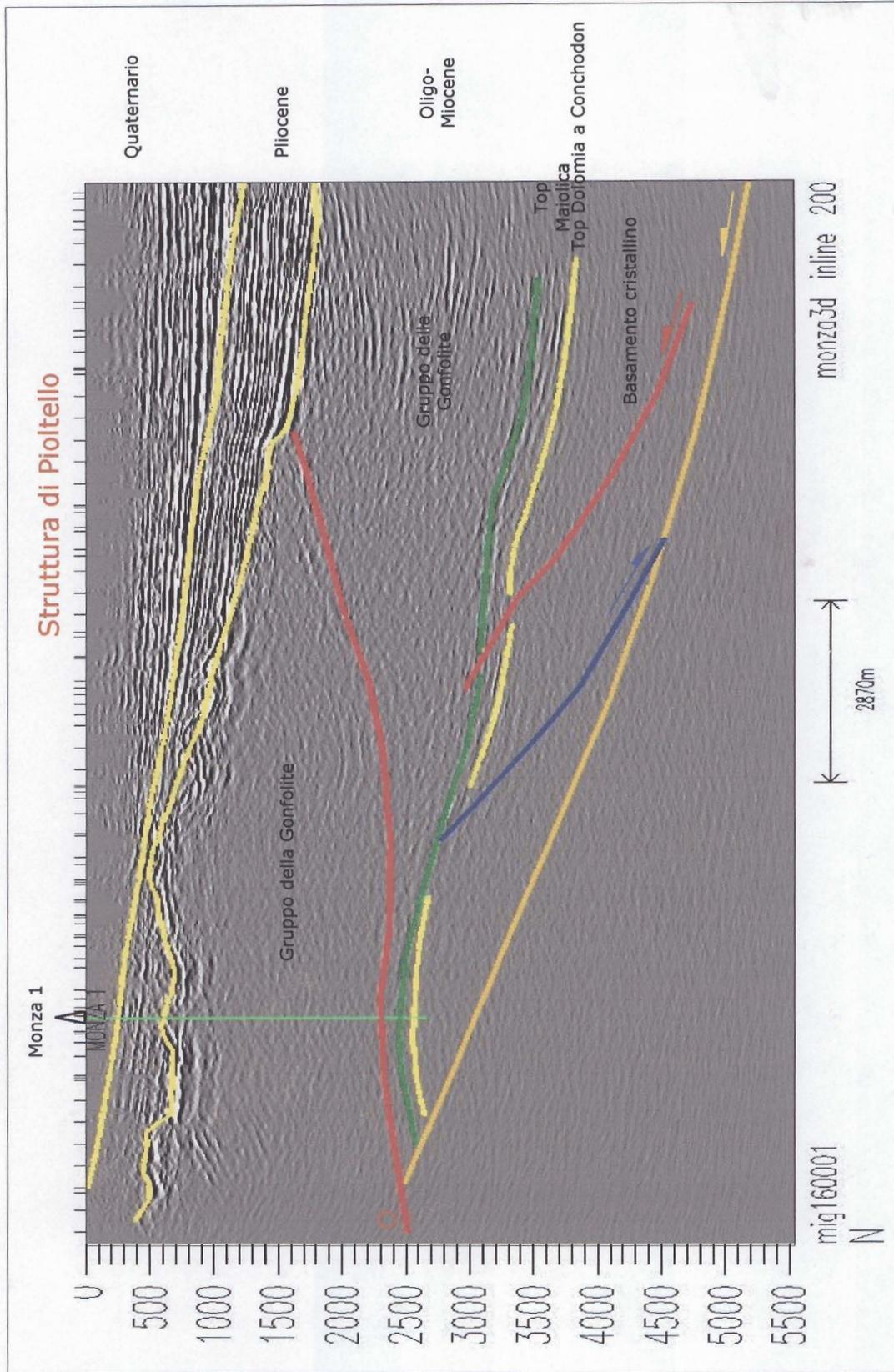


Fig. 5 Prospect "Piolletello". Linea sismica 3D Inline 200