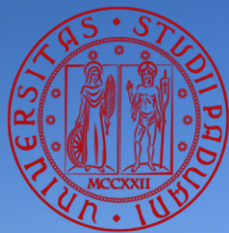


1222•2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



# La geologia di Cima Carega

Piccole Dolomiti, Nord Italia

Anno accademico 2021/2022

Marco Fraccaro

Relatore: Nereo Preto

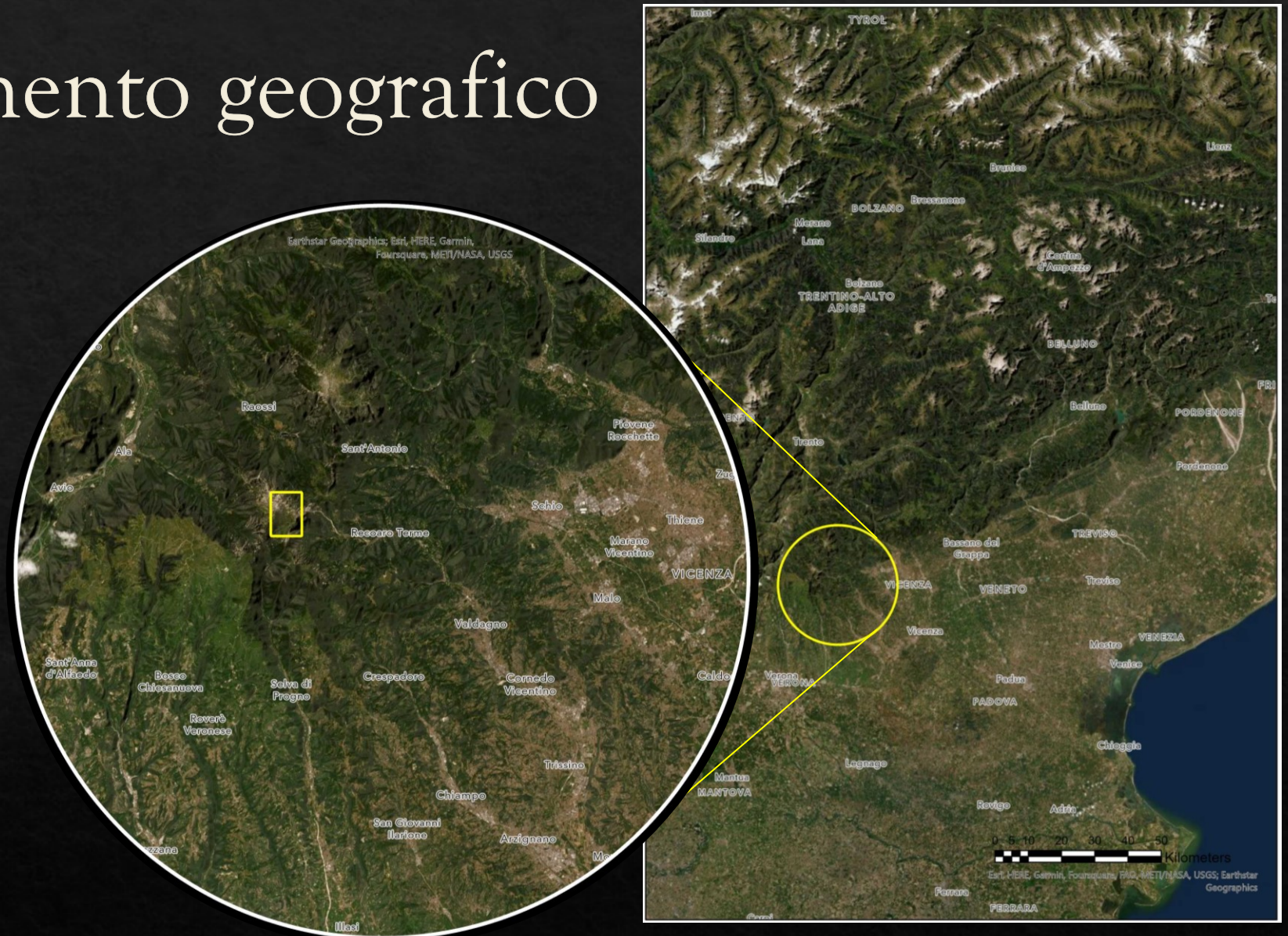
Correlatore: Dario Zampieri

21/07/2022

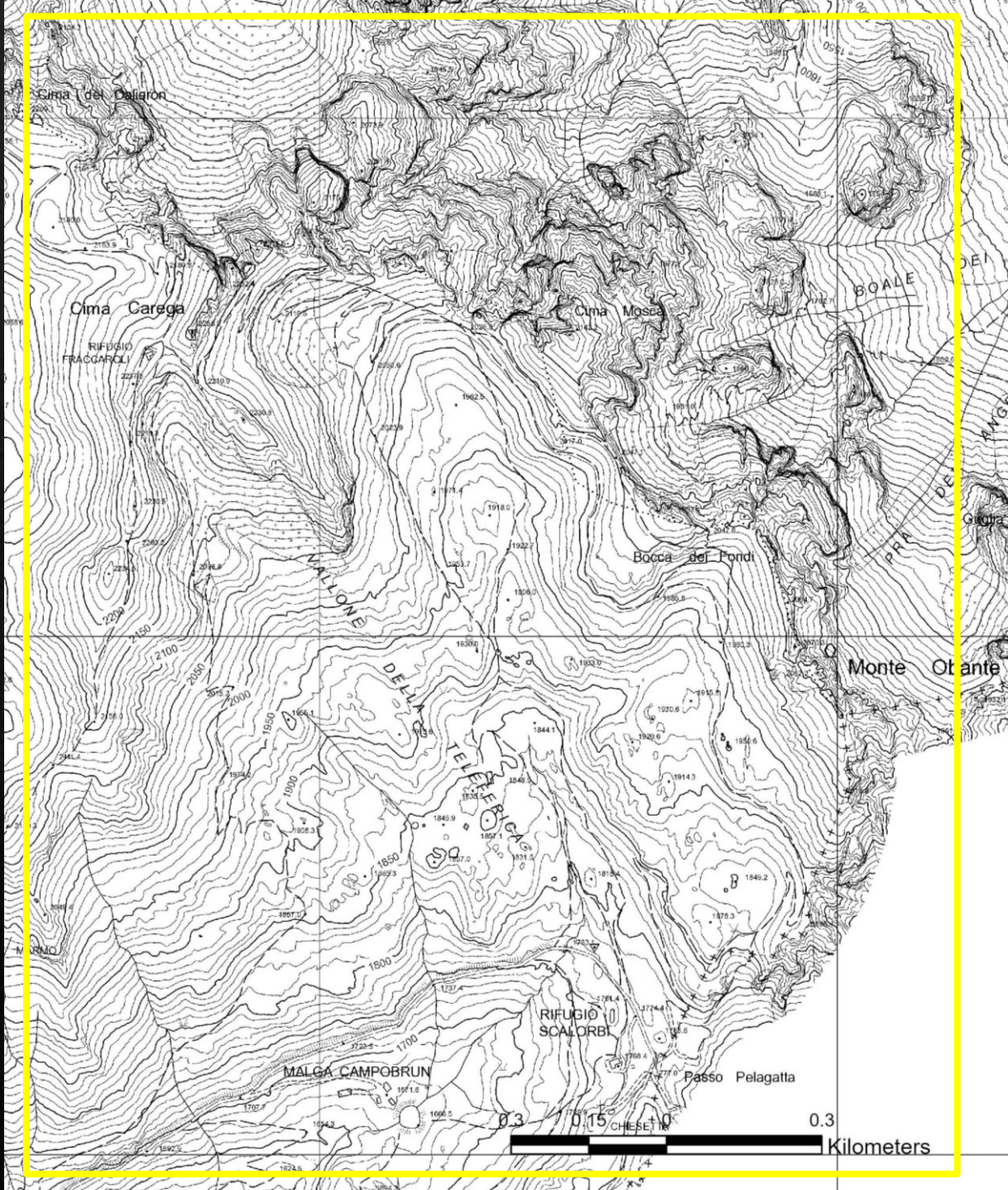


# Inquadramento geografico

L'area di ricerca è situata nel gruppo del Carega, massiccio delle Piccole Dolomiti, situato tra la provincia autonoma di Trento e la regione del Veneto.







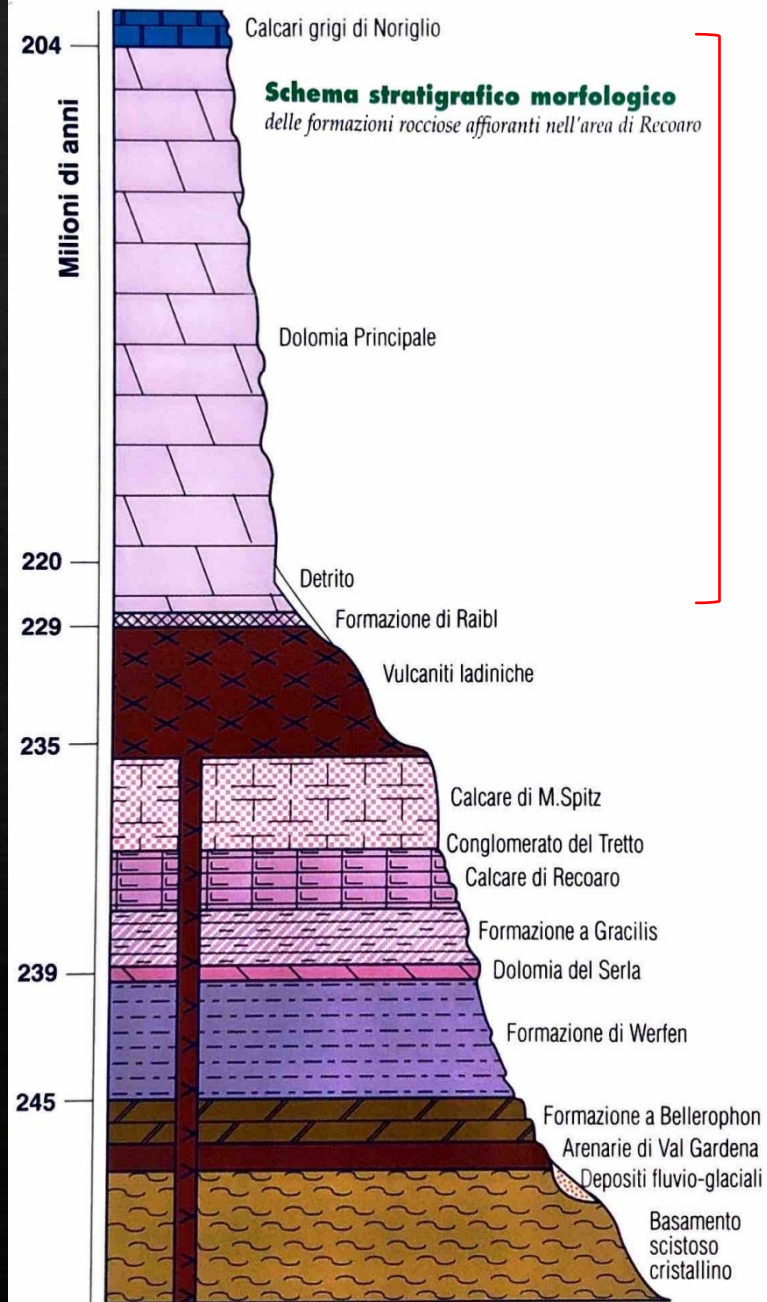
La superficie d'interesse si estende per circa 3 km<sup>2</sup>.

Per la massima parte interessa il territorio comunale di Ala (Tn).



# Inquadramento Geologico

Nella zona del massiccio, si può riconoscere la classica serie di formazioni che si succedono a partire dal Basamento cristallino, che affiora estesamente nella conca di Recoaro.





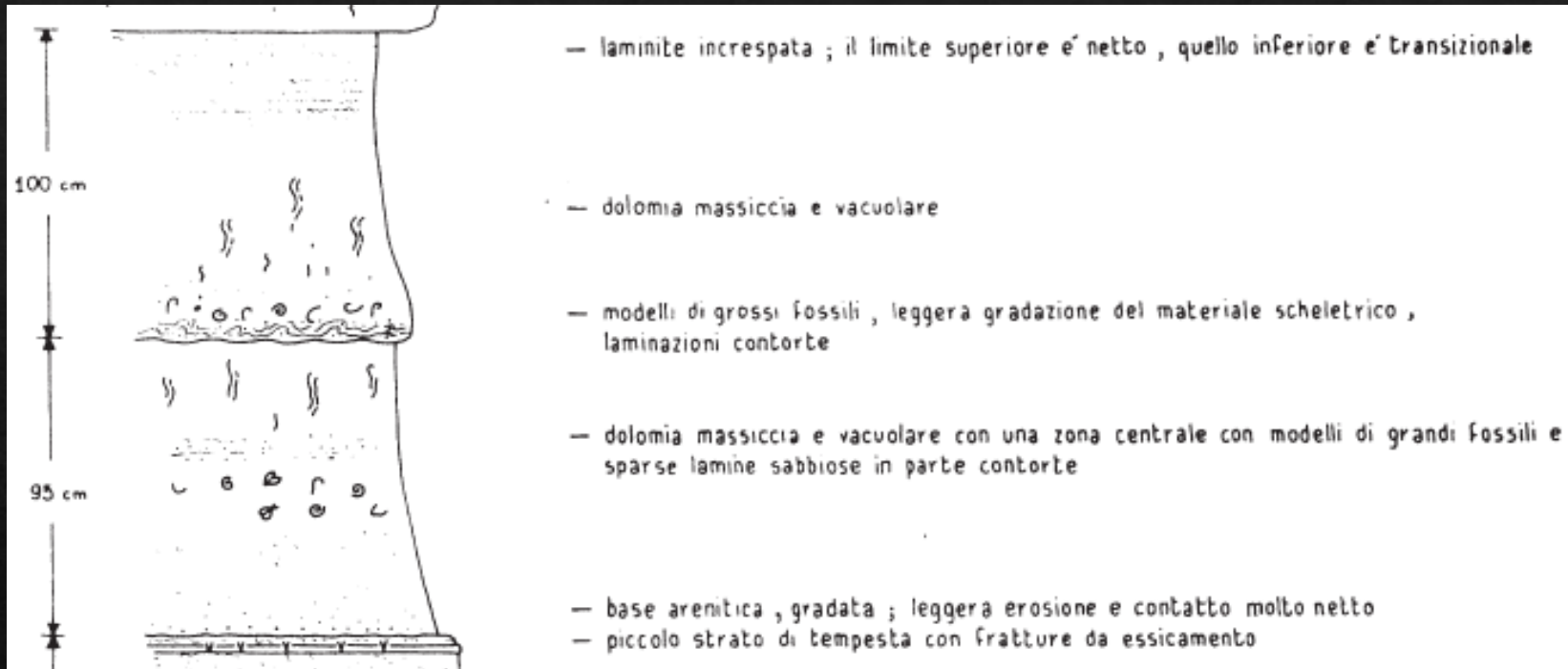
# La formazione della Dolomia Principale (DPR)

La litologia predominante attorno a Cima Carega è la formazione della Dolomia Principale (DPR).  
Risale al Triassico Superiore (Norico).

Nell'area oggetto d'indagine può raggiungere spessori maggiori di 800 m.







BERRA F. & JADOUL F., 1999

«Si tratta di dolomie grigio chiare, vacuolari, in strati spessi 30-50 cm e banchi superiori al metro, talora massicce o mal stratificate, con le tipiche sequenze carbonatiche tidaliche e peritidaliche» (BOSELLINI, 1967)





La Dolomia Principale tende a sviluppare pareti verticali.

Questo si traduce in una notevole differenza morfologica rispetto a litologie più alterabili.







- ◆ La Dolomia Principale affiora dalla Lombardia occidentale, proseguendo ben oltre la Slovenia. È presente anche in Appennino.
- ◆ È sempre stata cartografata come un'unica unità, anche se si potrebbe distinguere in varie litozone.

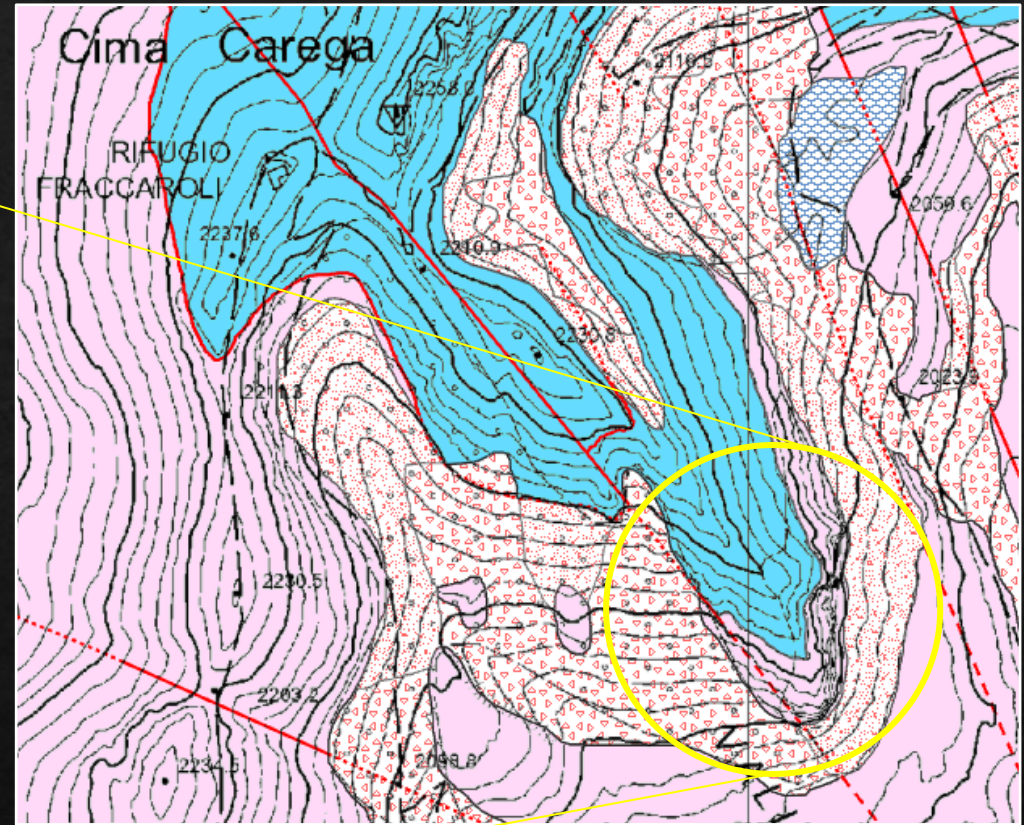


In prossimità del rifugio Fraccaroli (2230 mslm) vi sono variazioni di facies:

- La dolomia appare più pallida e forma bancate spesse da 2 a 10 m.
- Strutture sedimentarie a stratificazione incrociata a scala decimetrica.
- Sono presenti abbondanti fossili, tra cui bivalvi, gasteropodi, echinodermi e spugne.





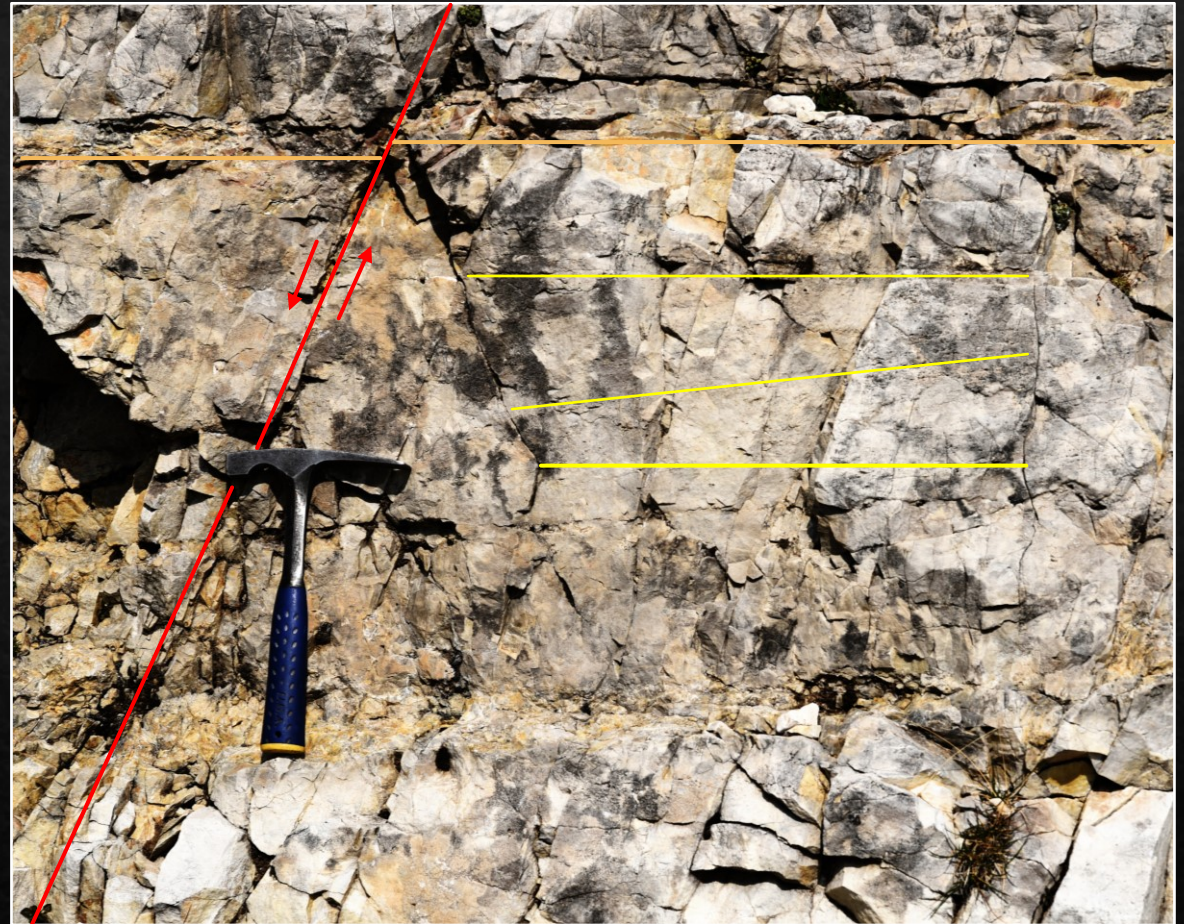


Questa seconda associazione di facies della Dolomia Principale forma versanti meno acclivi rispetto alla DPR tipica.



Queste caratteristiche, soddisfatto il requisito di cartografabilità, suggeriscono per l'area di Cima Carega l'istituzione di una nuova litozona:

La DPR<sub>1</sub>.





# Tettonica



L'area è estesamente attraversata da molteplici faglie.

La maggior parte ha direzione NNW-SSE.

Piega di trascinamento, suturata, lungo scollamento da faglia.





Faglia normale nei pressi del Rifugio Fraccaroli.  
Da notare la brusca variazione d'inclinazione degli strati.



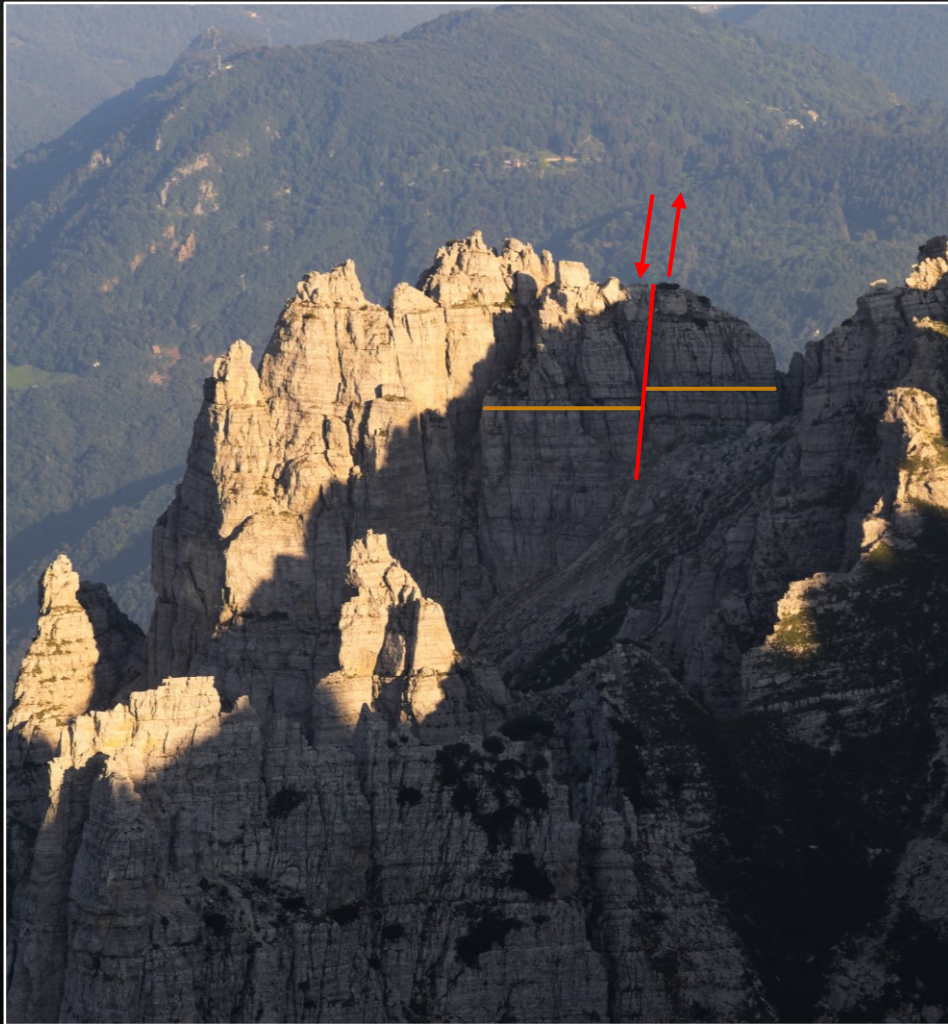


Le zone fratturate possono essere riempite da breccie carbonatiche.

In corrispondenza di faglie è anche possibile osservare sistemi di dicchi basaltici.



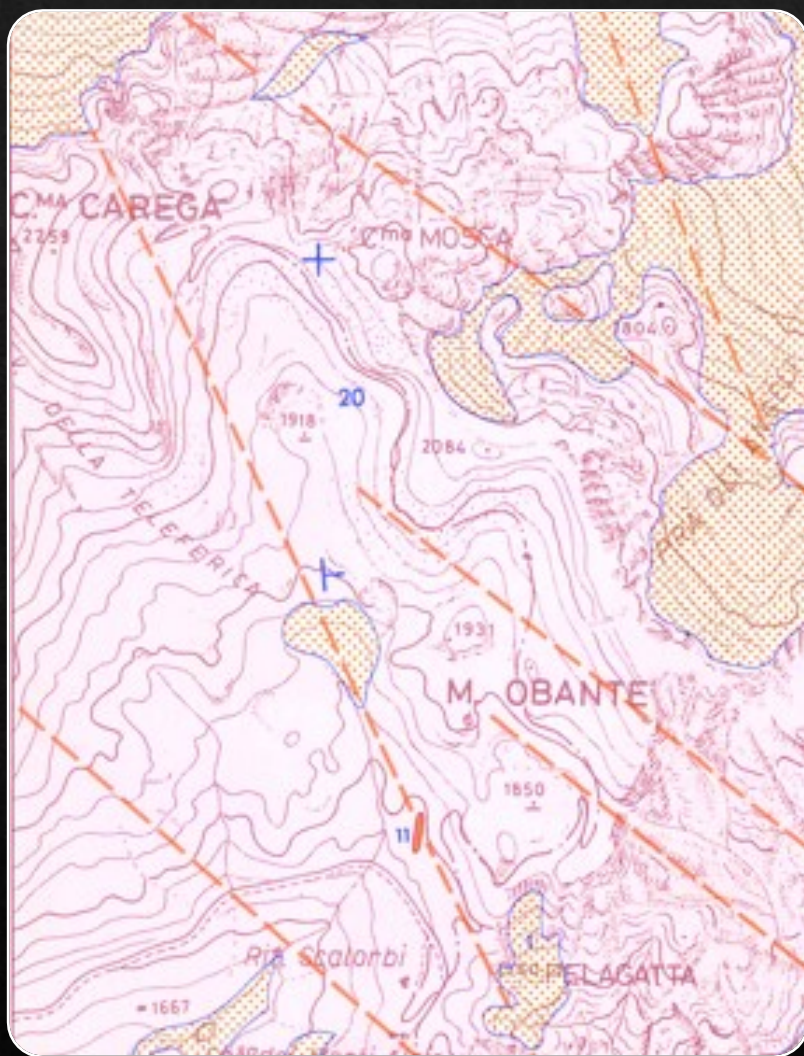




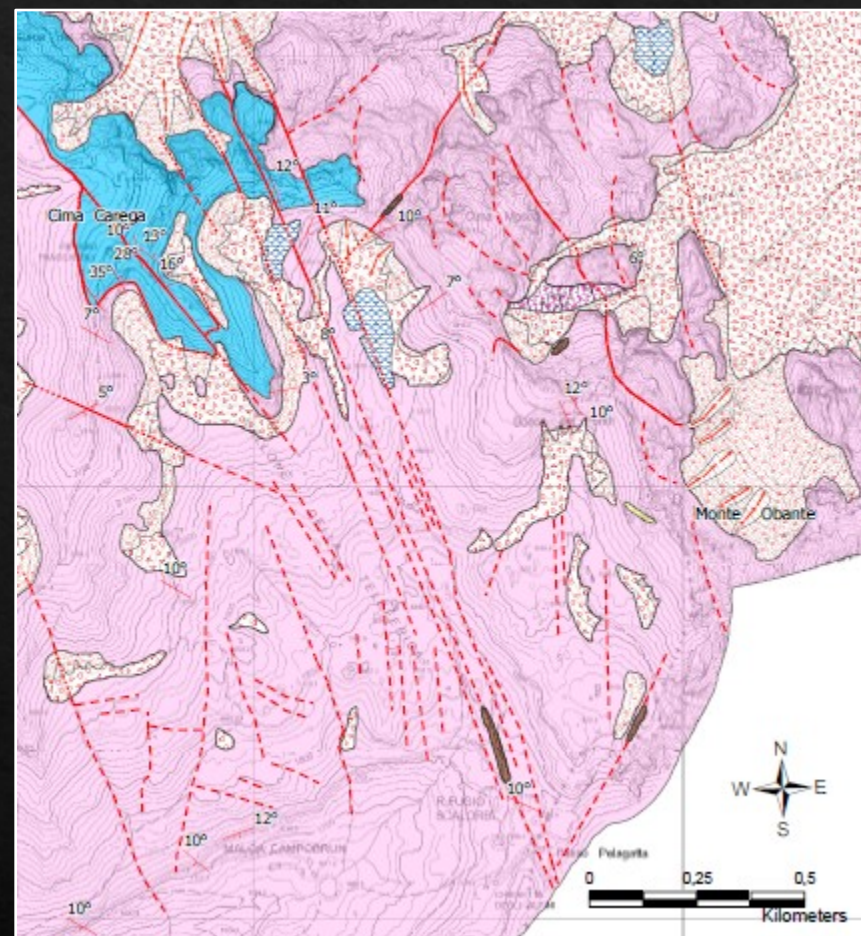
Considerando il quadro geodinamico regionale:

- Le osservazioni sulle faglie si accordano al contesto estensionale mesozoico e la possibile riattivazione trascorrente cenozoica.
- La risalita di basalto è verosimilmente ascrivibile al vulcanismo Paleogenico.





BARBIERI et al., 1980



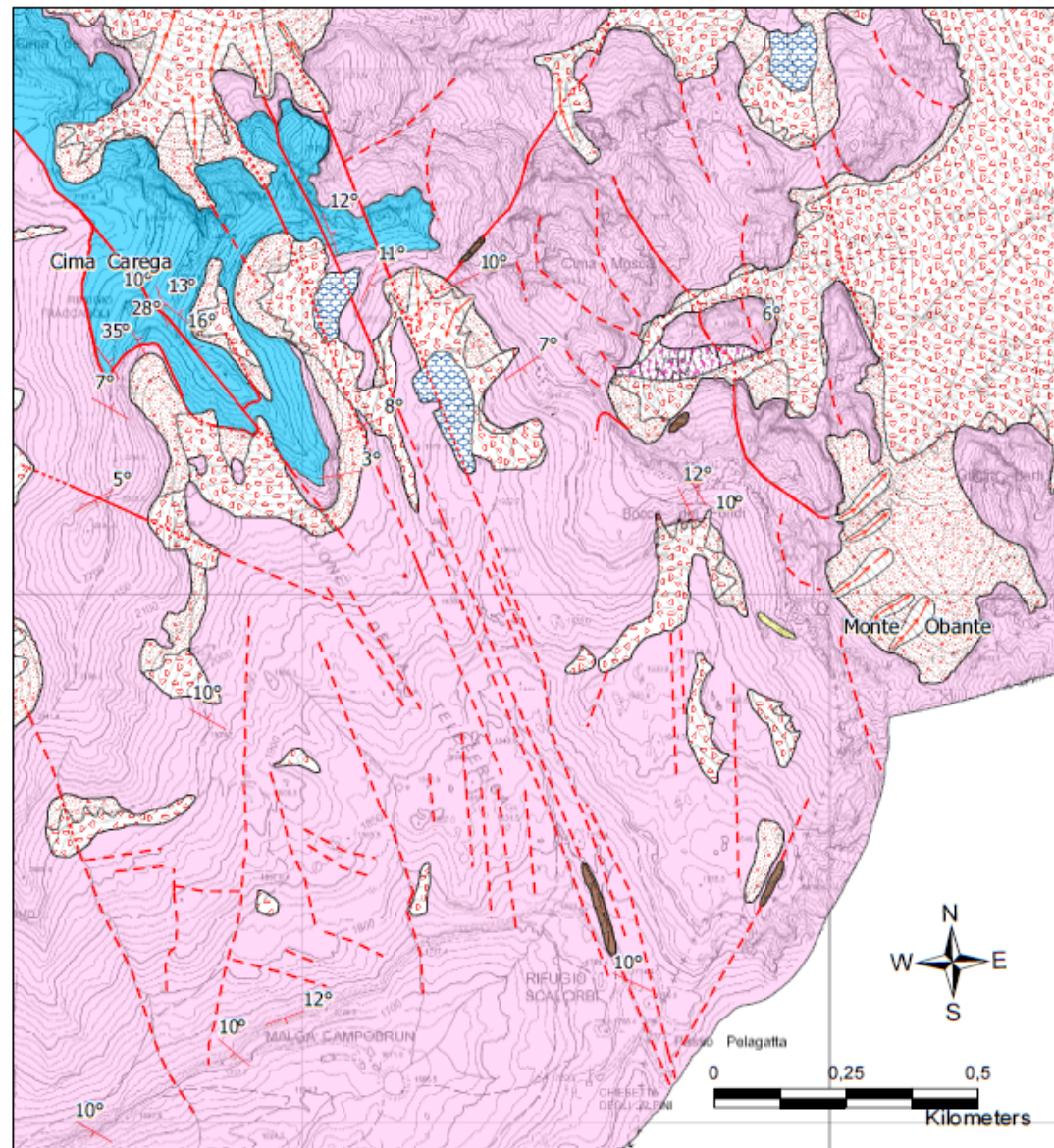
Lo studio svolto è sicuramente migliorativo rispetto alle carte finora pubblicate.



# Conclusioni

- È stata prodotta una carta geologica dell'area di Cima Carega alla scala 1:10000.
- È stato possibile distinguere e cartografare due litozone della Dolomia Principale.
- Sono state individuate faglie pertinenti a due distinte fasi tettoniche del sudalpino.





### Tettonica

- Faglia certa
- - - - Tracda presunta delle faglie sotto le coperture quaternarie
- - - - Faglia presunta

### Quaternario

- Debris flow
- Deposito da debris flow
- Detrito di versante
- Rock Glacier
- Morena glaciale

### Filoni magmatici

- Basalti

### Formazioni sedimentarie

- DPR<sub>1</sub>
- Filone di breccie carbonatiche
- DPR



# Bibliografia

Barbieri, G., Vecchi, D., Zanche, D., & Lallo, D. (1980). *Note illustrative della carta geologica dell'Area di Recoaro alla scala 1: 20000.*

Berra, F., & Jadoul, F. (1999). Stratigraphy, paleogeography and tectonic setting of the Norian succession of the Ortles Nappe (Central Austroalpine, Lombardy, Northern Italy). *Mem. Sci. Geol. Padova*, 51, 78–89.

Bosellini, A. (1967). La tematica deposizionale della Dolomia principale (Dolomiti e Prealpi venete). *Boll. Soc. Geol. It*, 86, 133–169.

Castellarin, A., Corsi, M., De Vecchi, G. P., Gatto, G. O., Largaiolli, T., Mozzi, G., Piccoli, G., Sassi, F. P., Zanettin, B., & Zirpoli, G. (1968). Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1: 100.000, Foglio 36 Schio. *Servizio Geologico d'Italia, Rome, Italy.*

Castellarin, A., Picotti, V., Cantelli, L., Claps, M., Trombetta, L., Selli, L., Carton, A., Borsato, A., Daminato, F., & Nardin, M. (2005). Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1: 50.000, foglio 080 Riva del Garda. *Provincia Autonoma di Trento*, APAT, Servizio Geologico d'Italia, Florence, Italy.