



**Università di Trieste**  
**Corso di Laurea in Geologia**

**Anno accademico 2016 - 2017**

**Geologia Marina**

Parte V

**Modulo 5.3** Golfo di Trieste

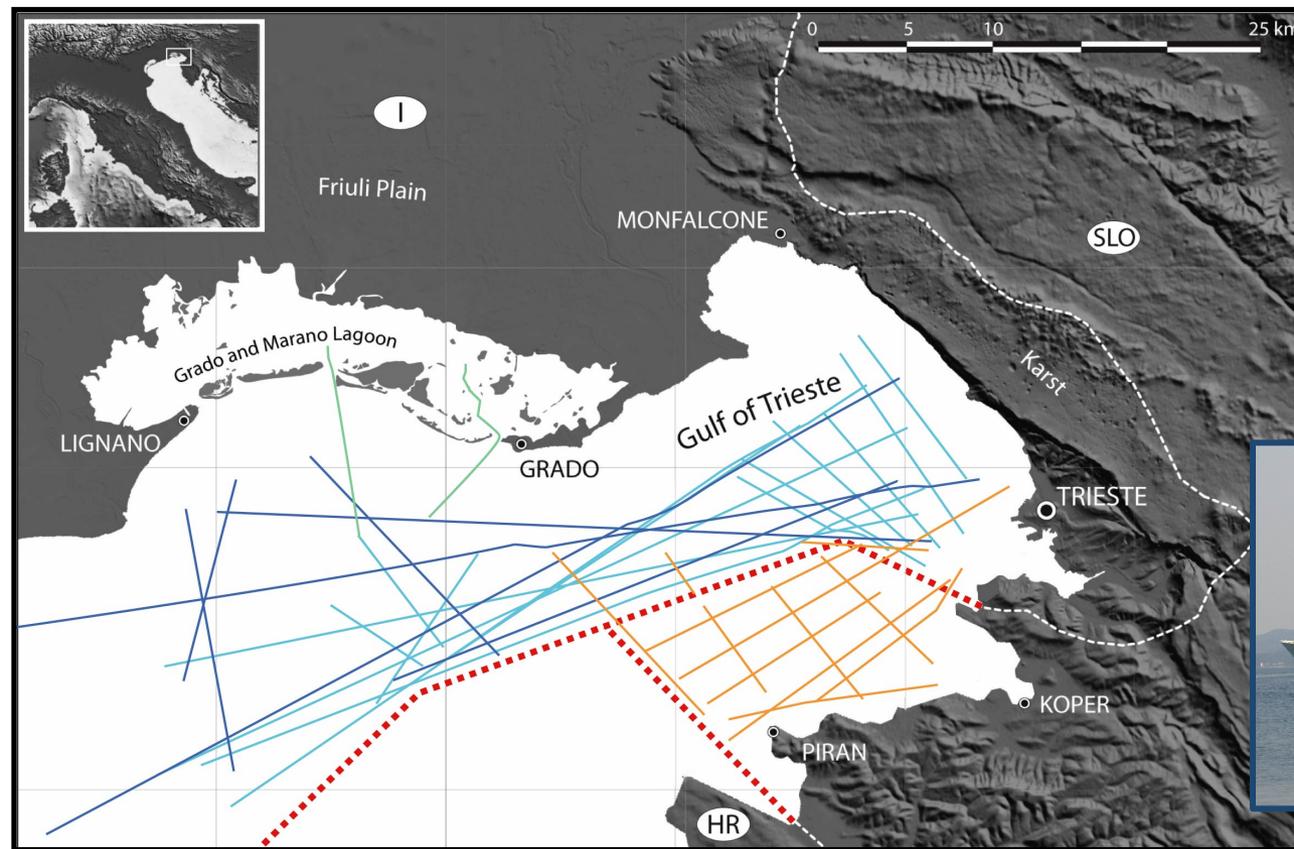
Docente

**Martina Buseti**

# Il Golfo di Trieste



Estensione del Golfo di Trieste secondo Valussi (1973)



632 km di profili di  
sismica multicanale  
e Chirp



N/R OGS Explora

220 km nel 2005 - progetto Geotermia

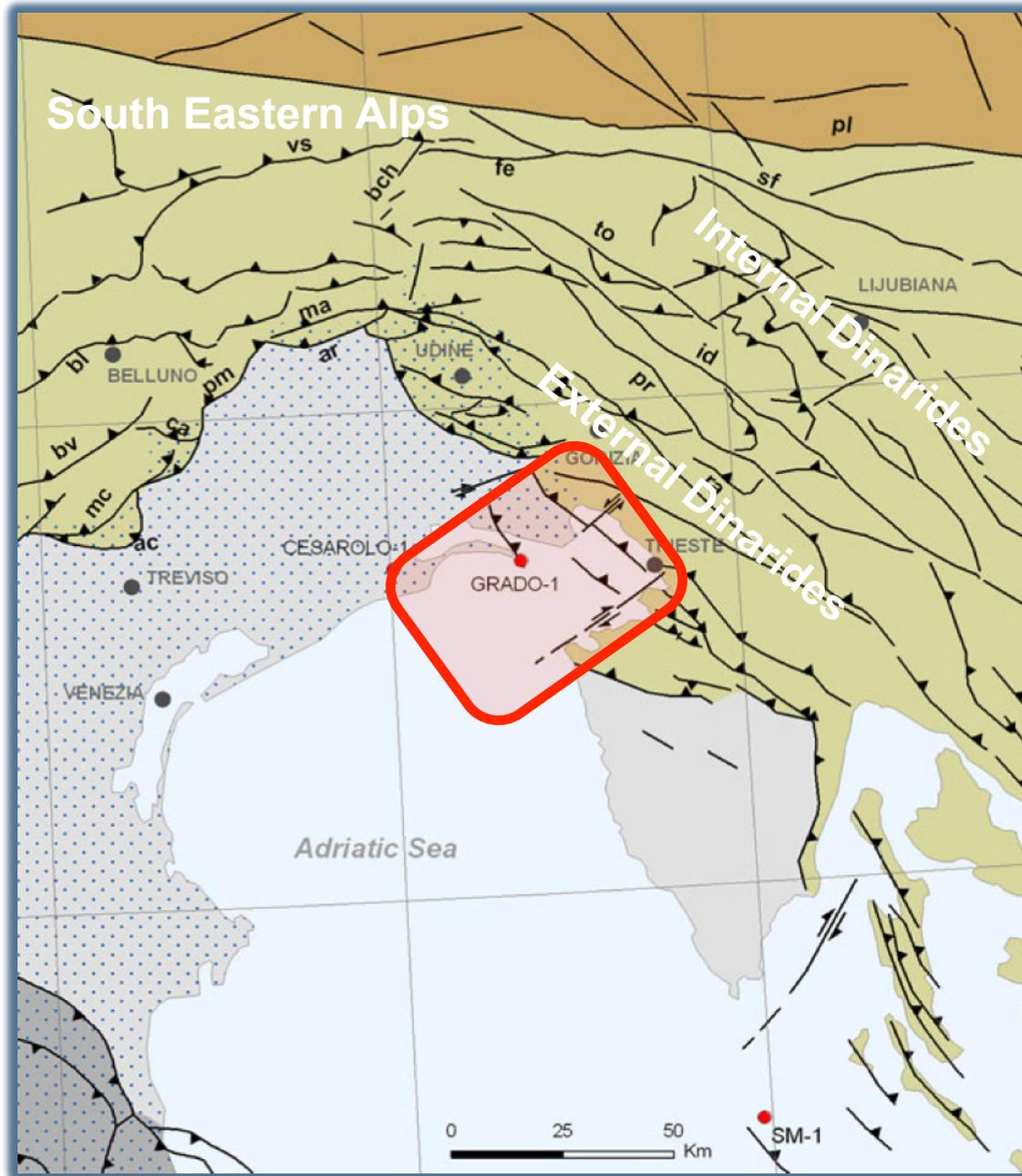
Università di Trieste, OGS, convenzione per la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

280 km nel 2009 - progetto Golfo Trieste

OGS

132 km nel 2013 - progetto SLOMARTEC

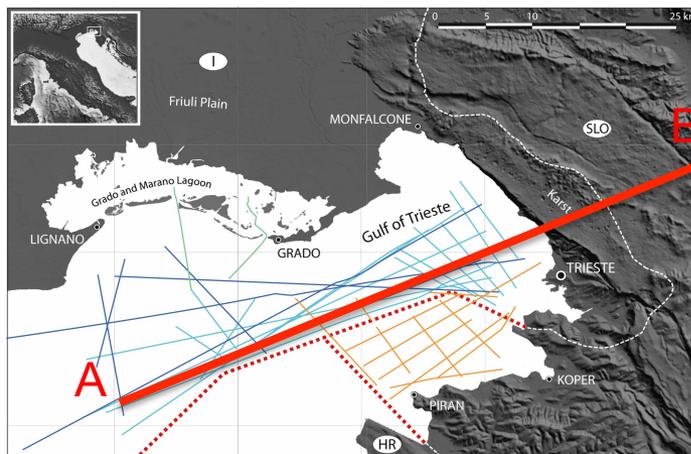
collaborazione OGS, Università di Lubiana e Harpha Sea d.o.o Koper (Slovenia)



modificato da  
Cimolino et al., 2010



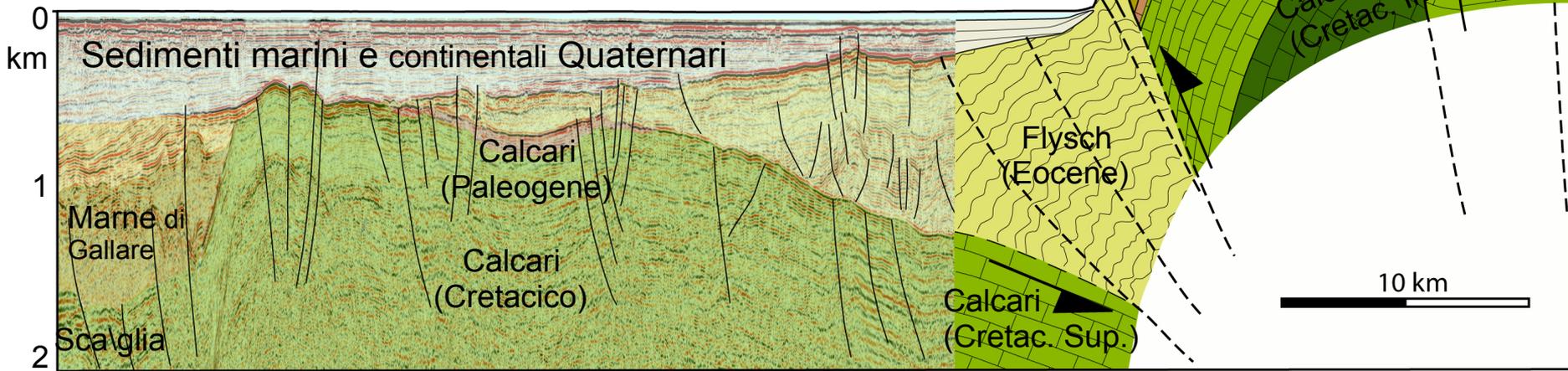
Carta geologica compilata da:  
Cucchi et al., 1987; Tentor & Tunis 1994; Jurkovšek et al., 1996; Jurkovšek 2008; Nicolich et al., 2006

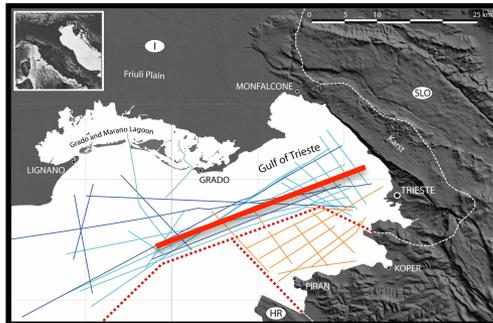
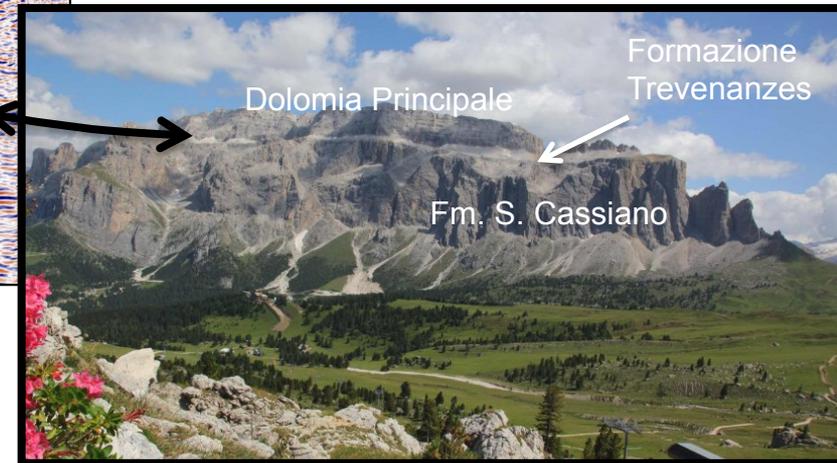
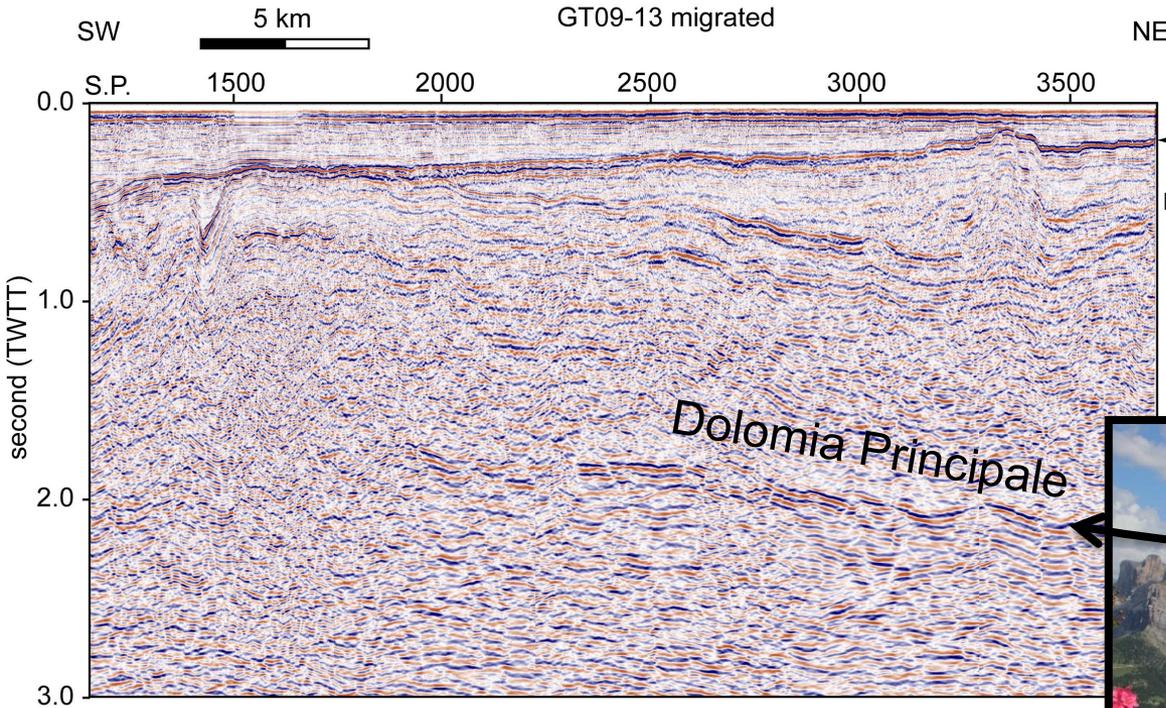


**avampaese dinarico**

**rampa frontale** **Carso** **B**  
 Thrust del Carso  
 Faglia della Raša  
 Faglia di Divača

**A** **rialzo periferico** **avanfossa**





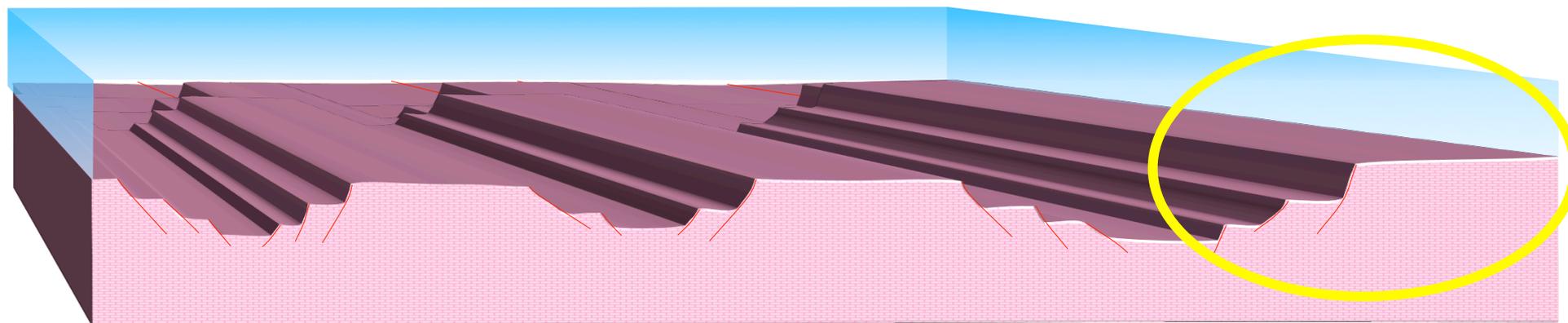
Nel Golfo di Trieste la base della Dolomia Principale è a 5 – 6 km di profondità

# Isola di Andros (Bahamas)

piana tidale: sedimentazione attuale dei carbonati



Piattaforma carbonatica della  
**Dolomia Principale**  
del Norico (Triassico Superiore – Mesozoico)  
circa 228-204 Ma



# Mesozoico: margine passivo o divergente

## Il Carso e il Golfo di Trieste

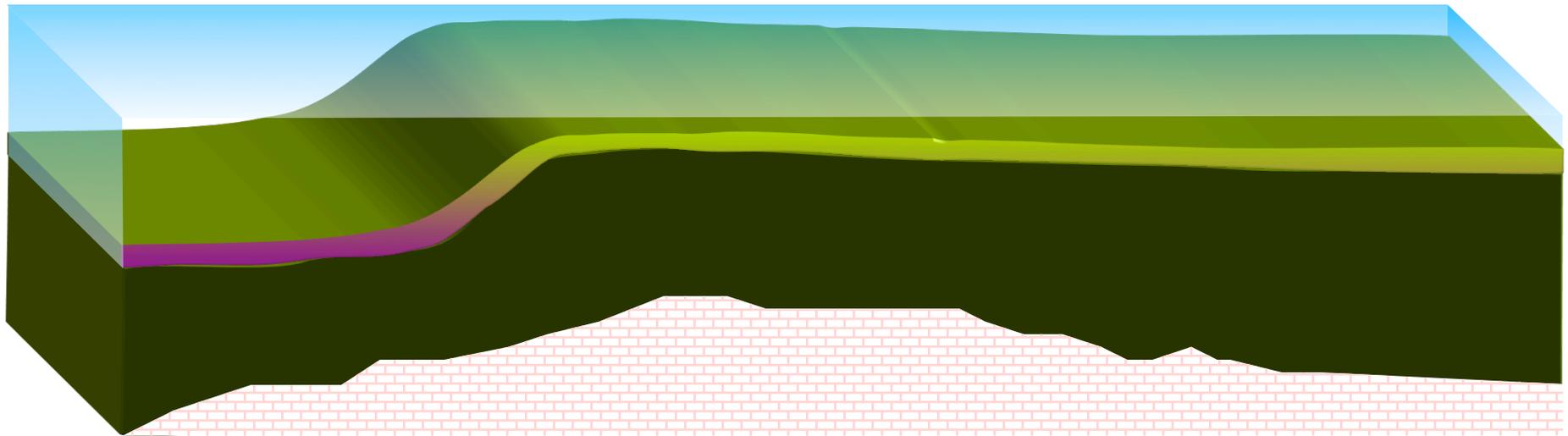


## Formazione della piattaforma carbonatica

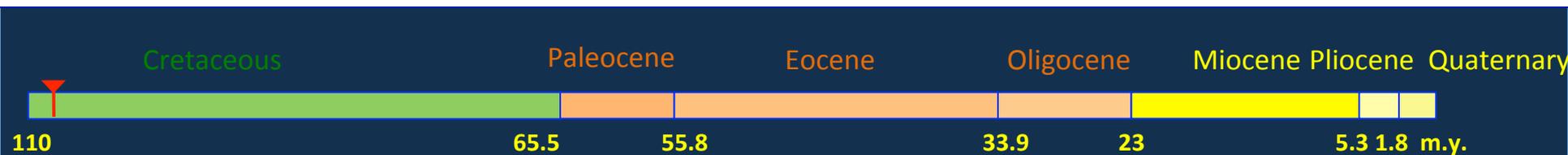
Subsidenza lenta e costante + mare poco profondo

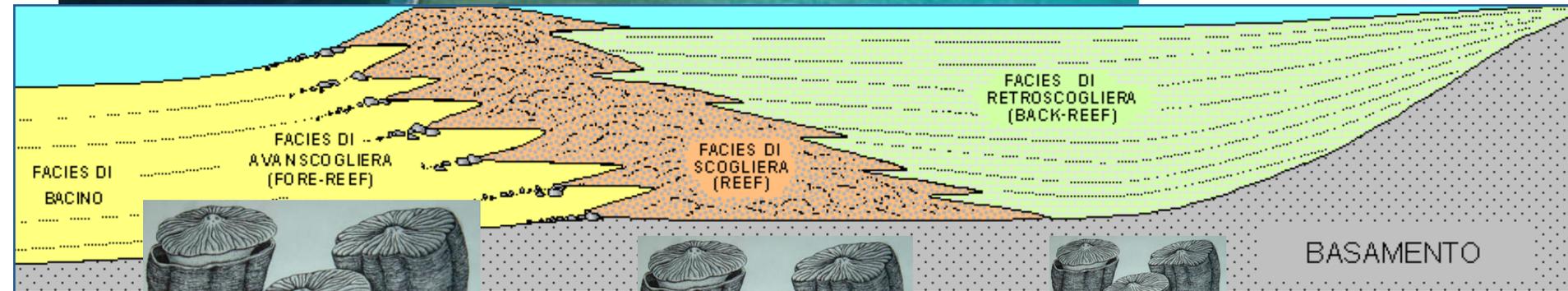


accumulo di sedimenti carbonatici



animazione di F. Zgur (OGS)





Ippuriti grandi + caprine



Ippuriti grandi

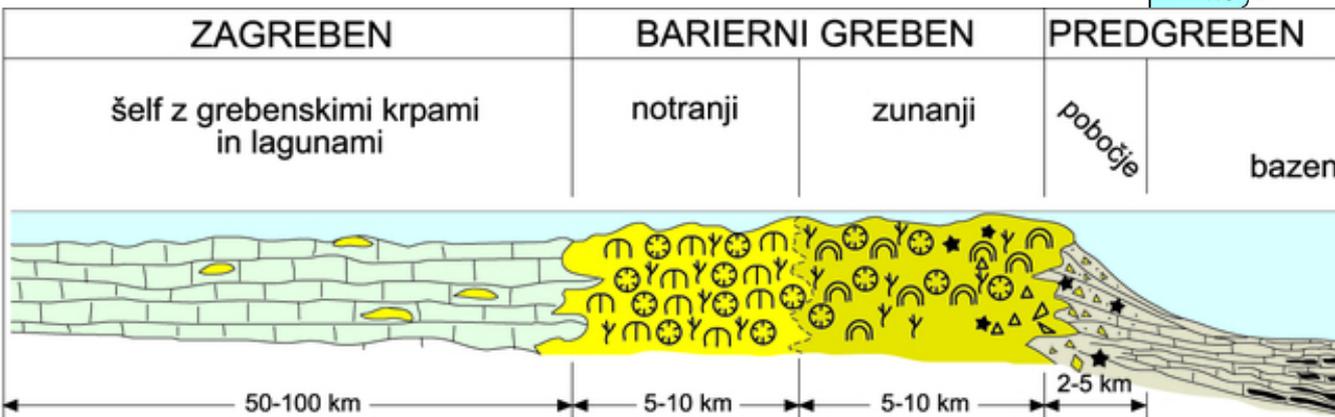
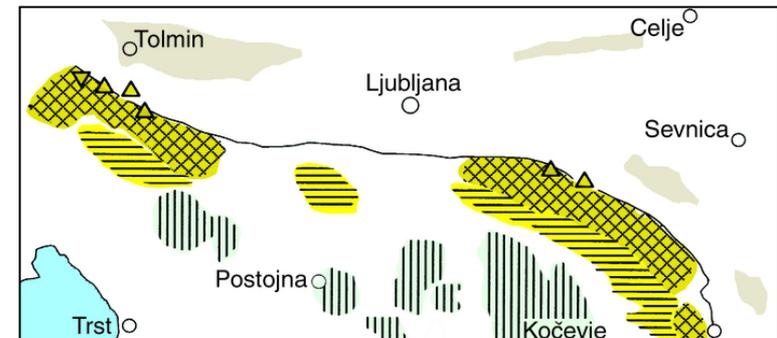
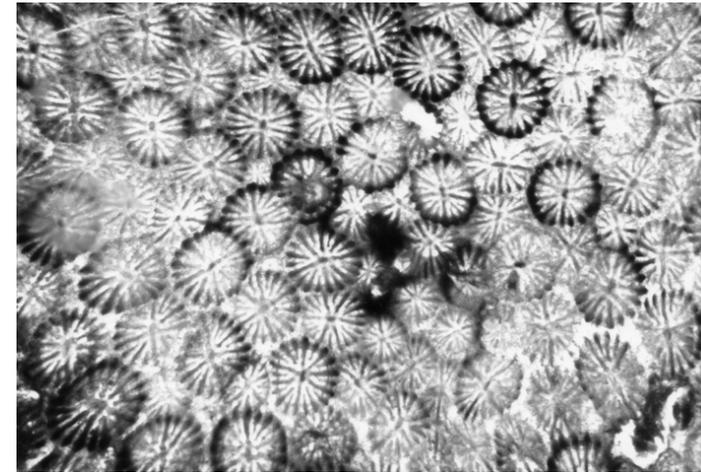


Ippuriti piccole e isolate e radioliti

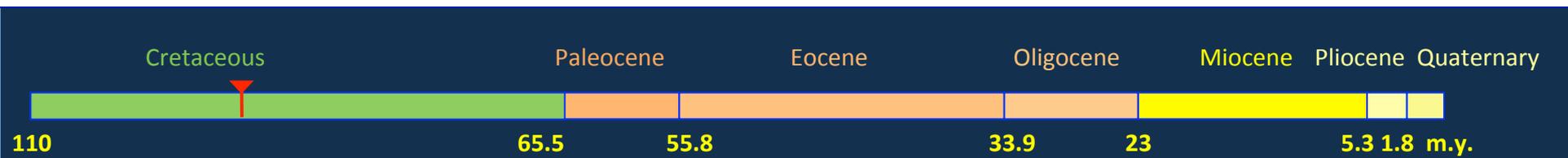
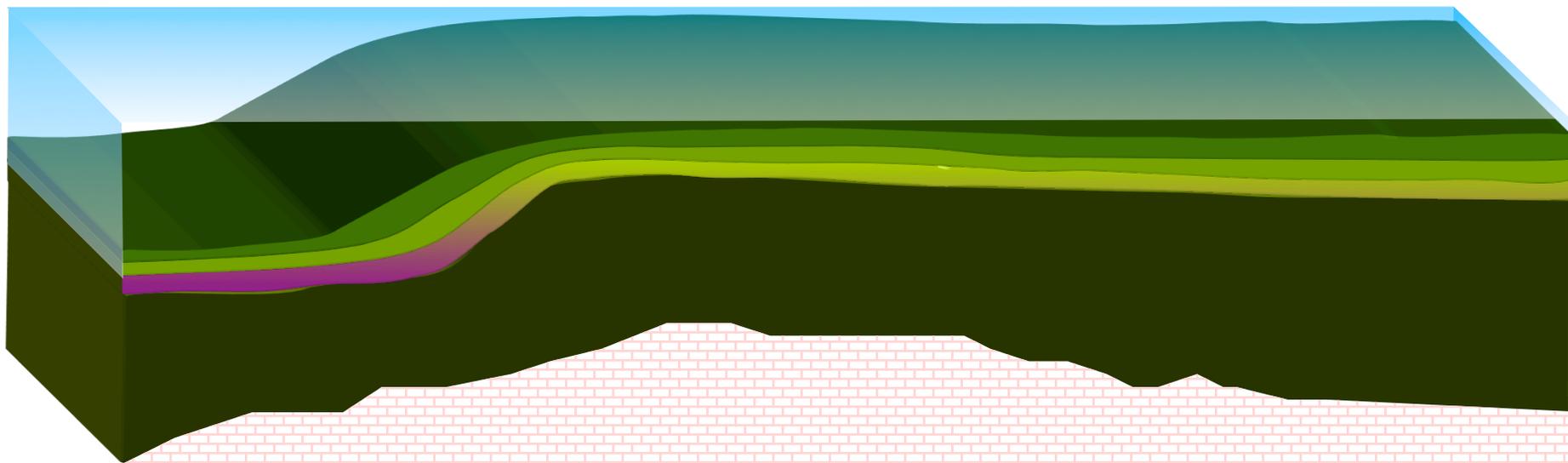
# I coralli giurassici

151-157 milioni di anni fa

accumulo di 200 metri di carbonati in 6 milioni di anni



- globokomorski bazen
- predgrebena breča
- zunanji barierni greben
- notranji barierni greben
- zagrebensko področje

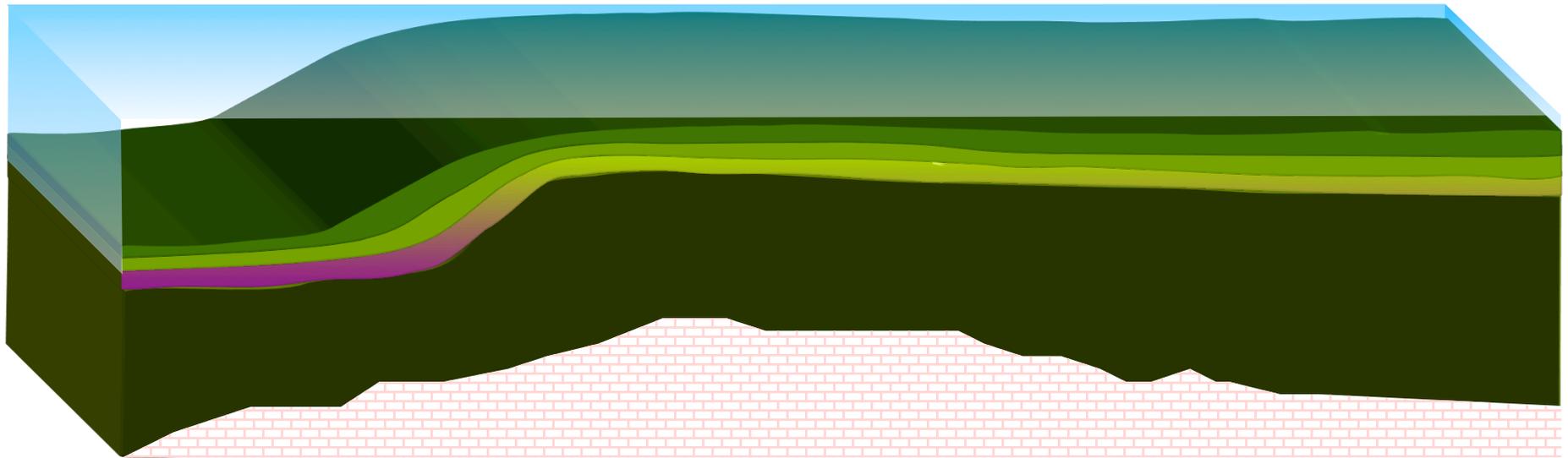


# Continua la crescita della piattaforma carbonatica

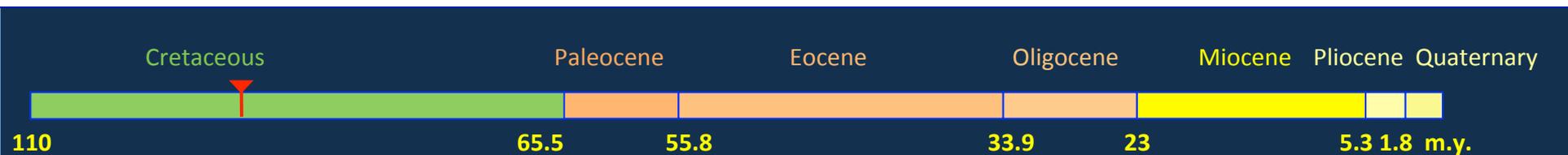
Subsidenza lenta e costante + mare poco profondo



accumulo di sedimenti carbonatici



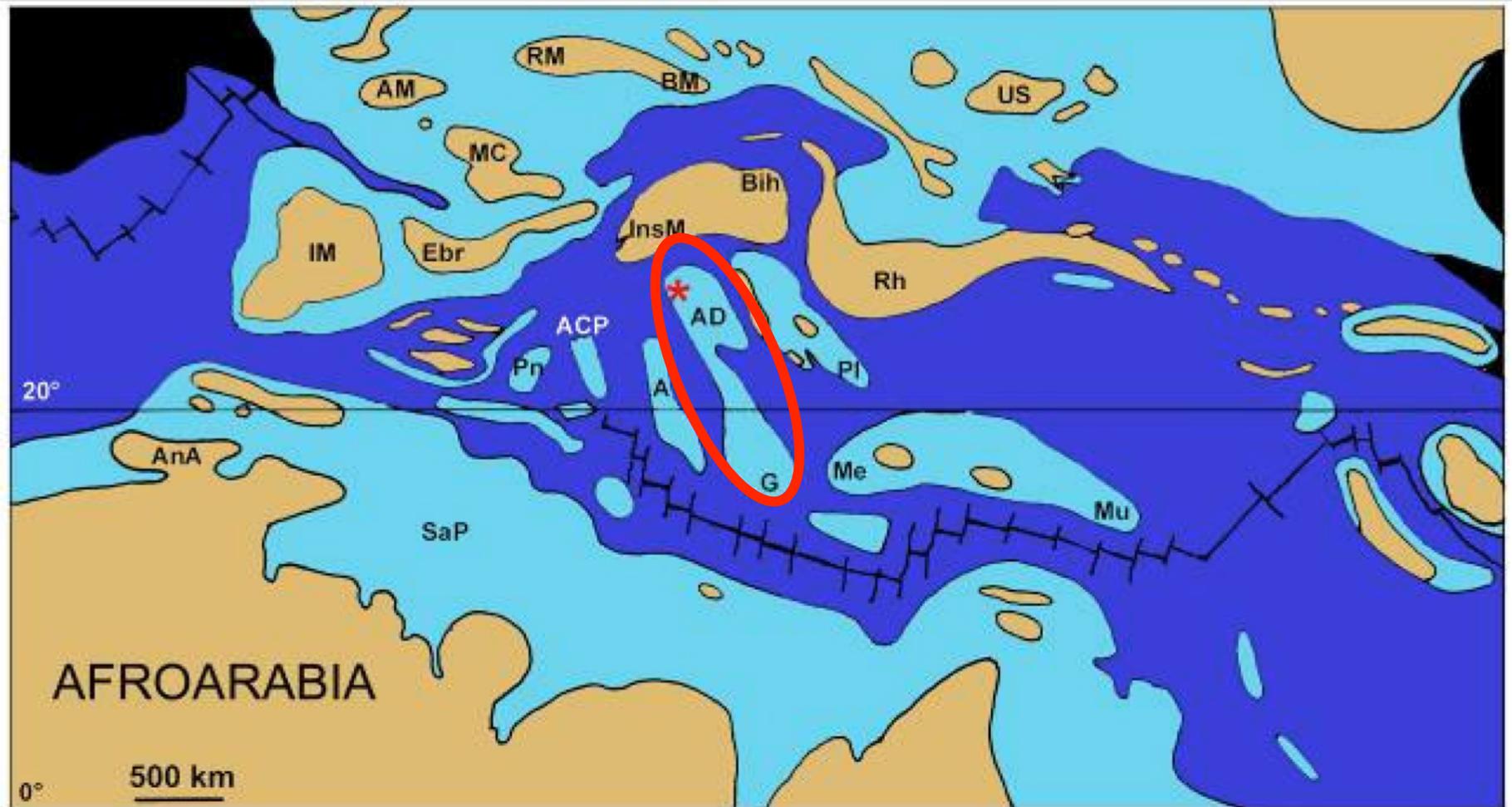
animazione di F. Zgur (OGS)



# Antonio - adrosauro del Cretacico Superiore (70-80 milioni d'anni) Sito paleontologico del Villaggio del Pescatore

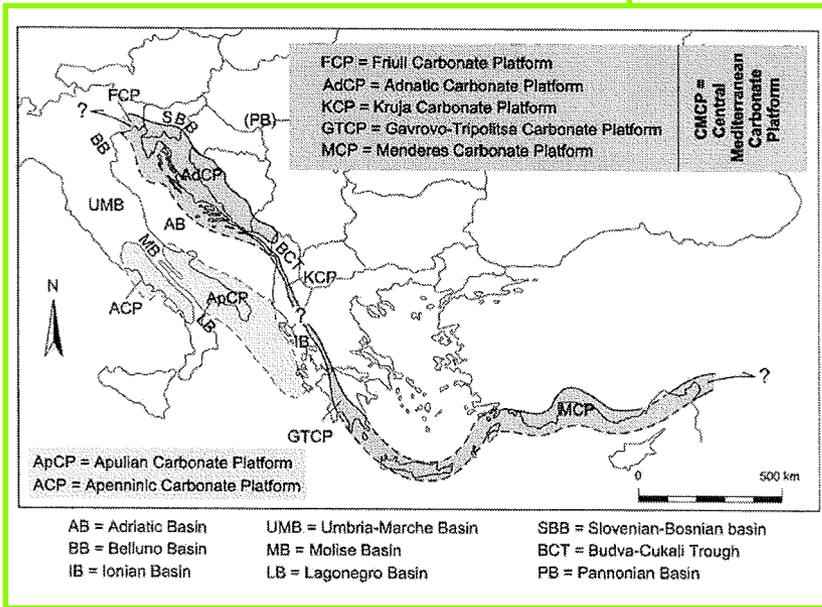
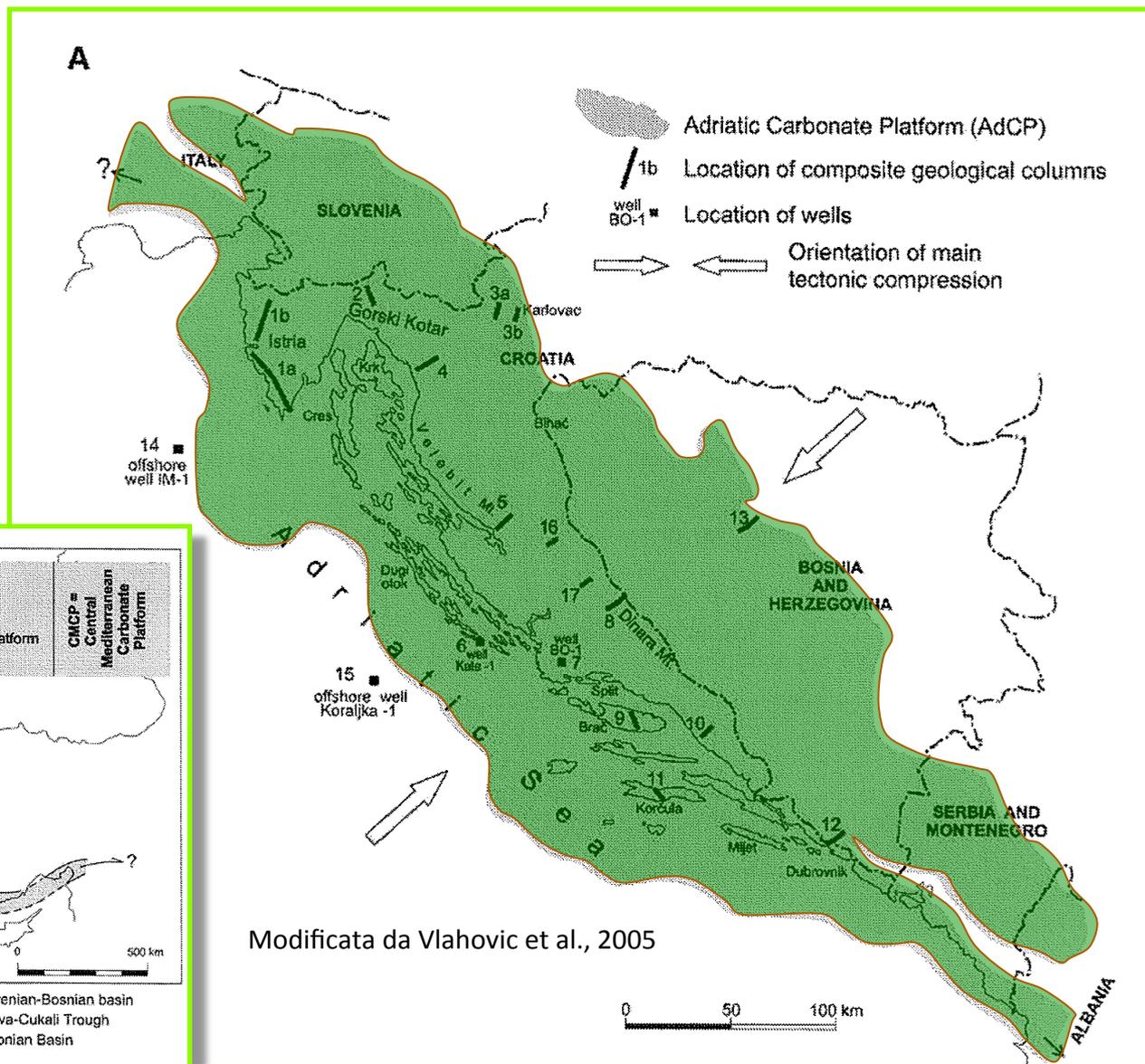


## Mappa paleogeografica della parte centrale dell'Oceano della Tetide 95 milioni di anni fa

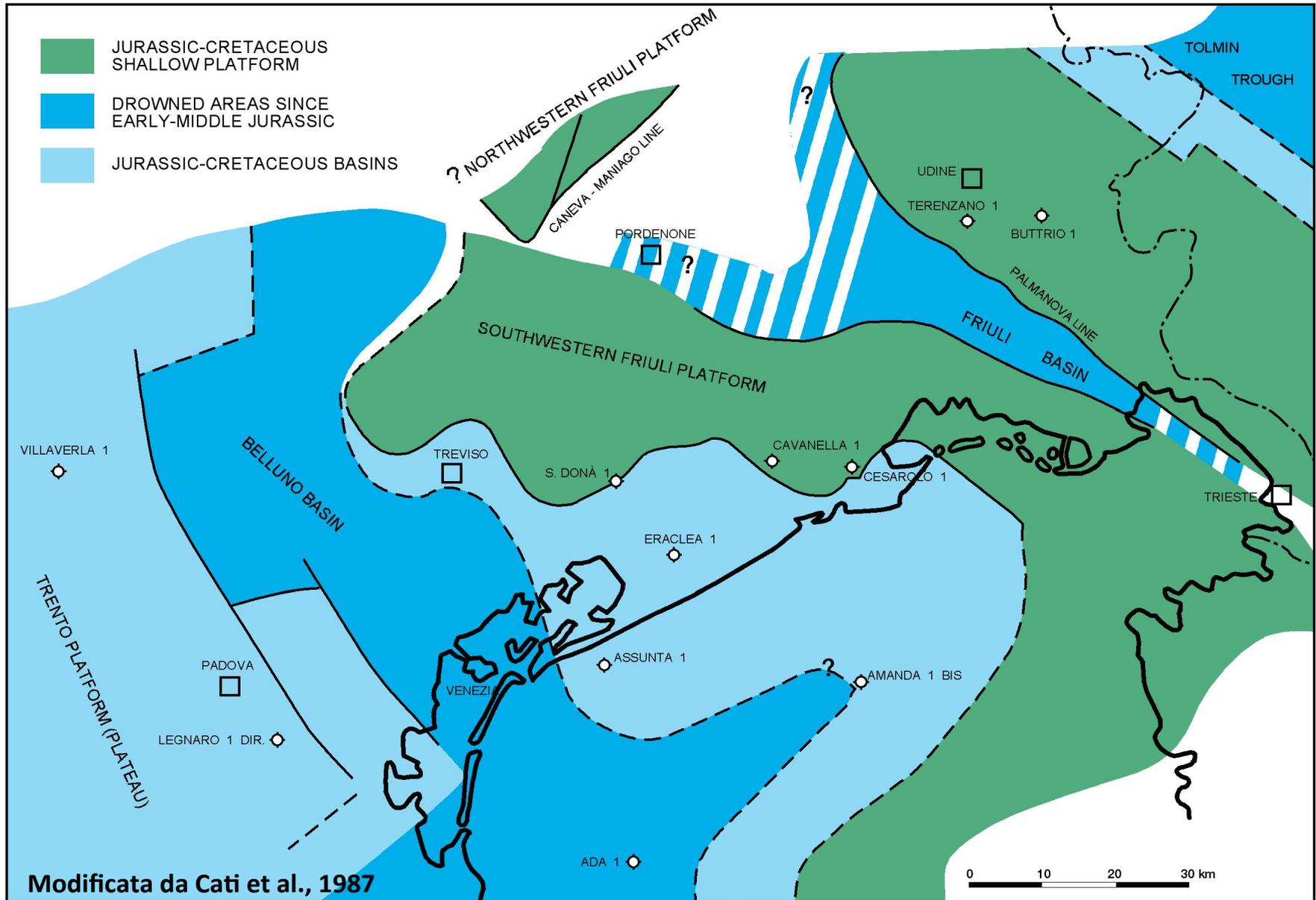


Mappa paleogeografica semplificata **della Tetide centrale di 95 milioni di anni fa**, basata su PHILIP et al (2000), modificata e ridisegnata. L'asterisco indica la posizione del Carso. Blu = mare profondo, oceano; azzurro = mare basso; giallo oca = terre emerse. Abbreviazioni: A = Piattaforma Carbonatica Apula (Puglia e Maiella), ACP = Piattaforma Carbonatica Appenninica, AD = Piattaforma Carbonatica Adriatico-Dinarica, AM = Massiccio Armoricano, AnA = Anti Atlante, Bih = Massiccio di Bihor (Romania), BM = Massiccio Boemo (Repubblica Ceca), Ebr = Massiccio dell'Ebro (Spagna), G = Gavrovo (Bulgaria), IM = Massiccio Iberico (Spagna), InsM = Massiccio Insubrico (Lombardia settentrionale), MC = Massiccio Centrale (Francia), Me = Menderes (Turchia), Mu = Muzurdan (Turchia), PI = zona Pelagoniana, Pn = Panormide (Sicilia), Pr = Provenza (Francia), Rh = Rodope (Bulgaria), RM = Massiccio Renano, SaP = Piattaforma Sahariana, US = Scudo Ucraino.

# La piattaforma carbonatica Mesozoica

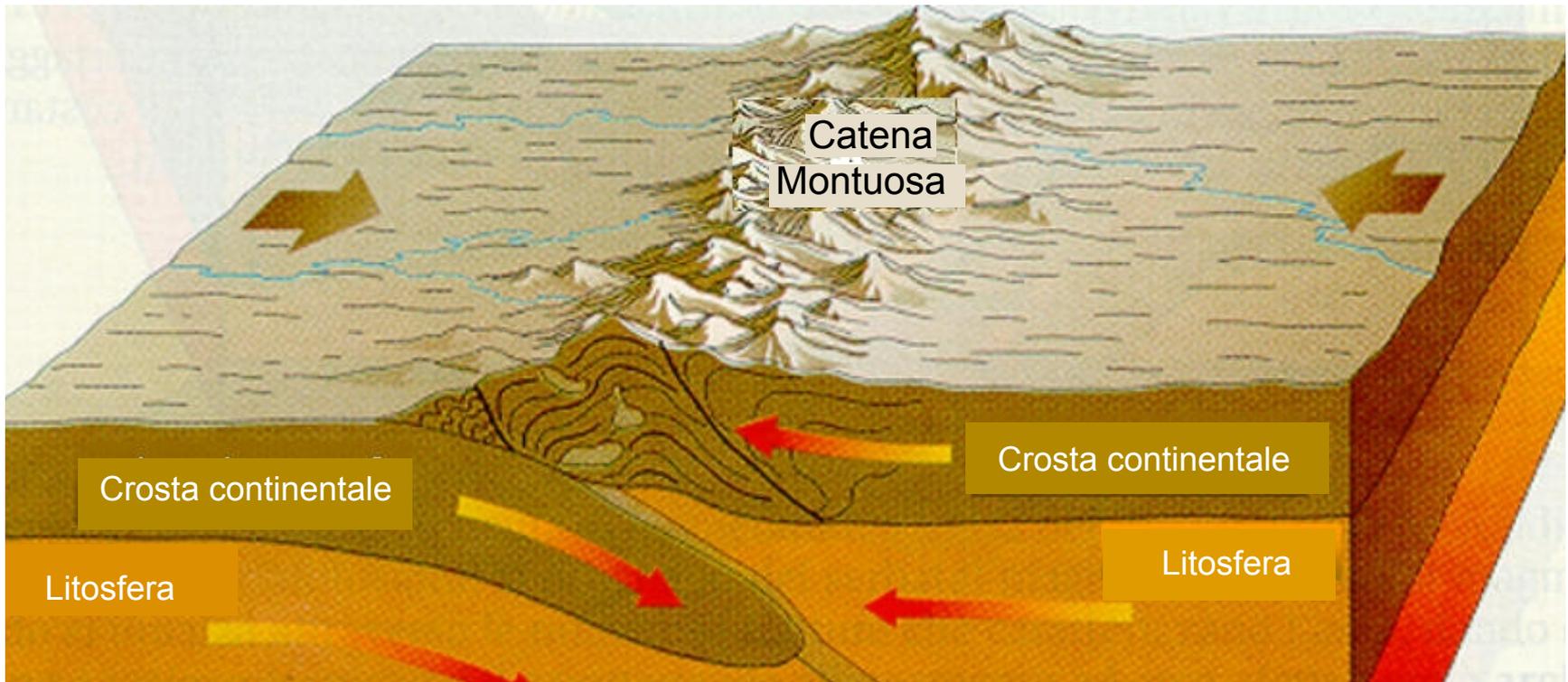


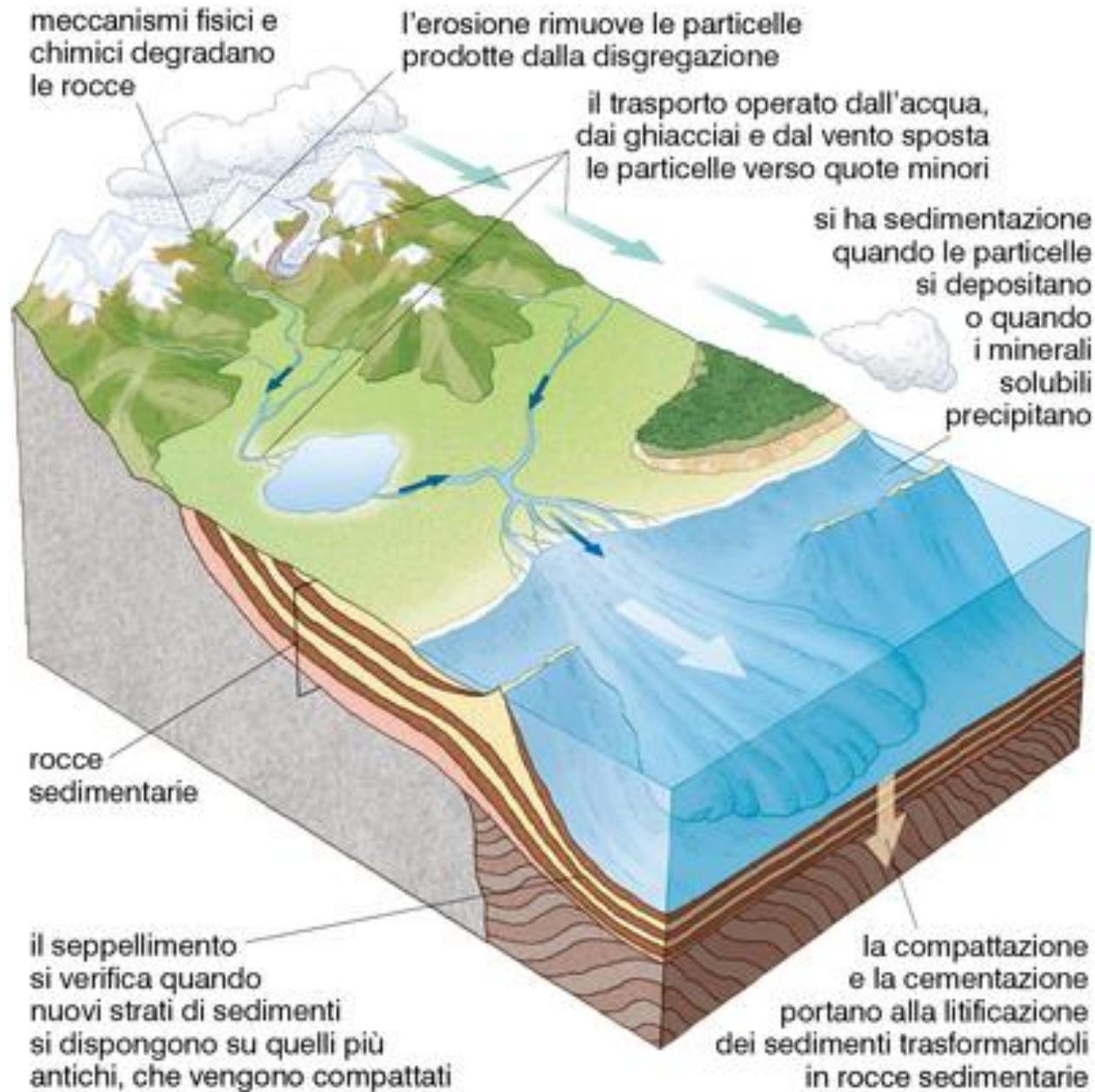
Modificata da Vlahovic et al., 2005

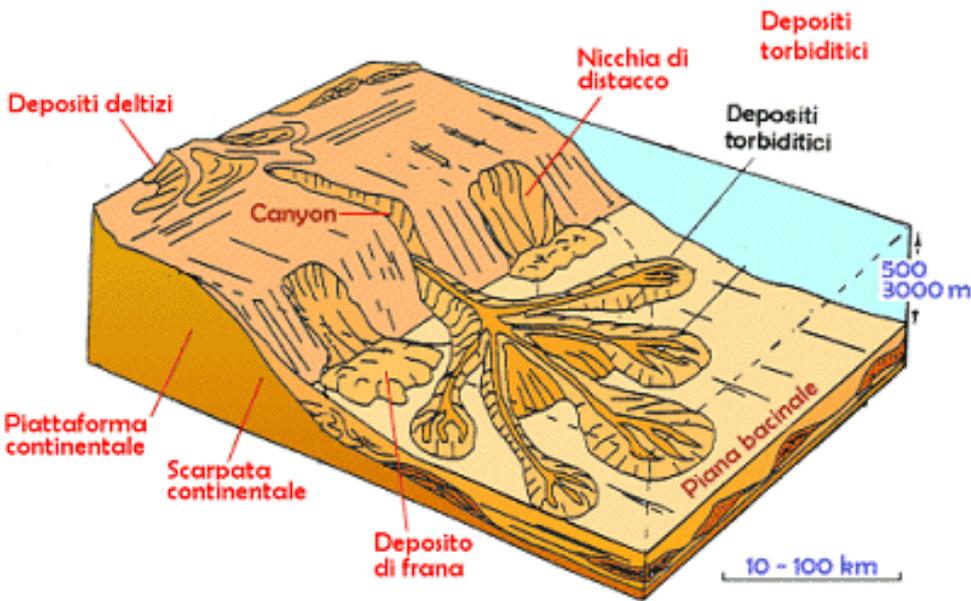


# Cenozoico: margine attivo o convergente

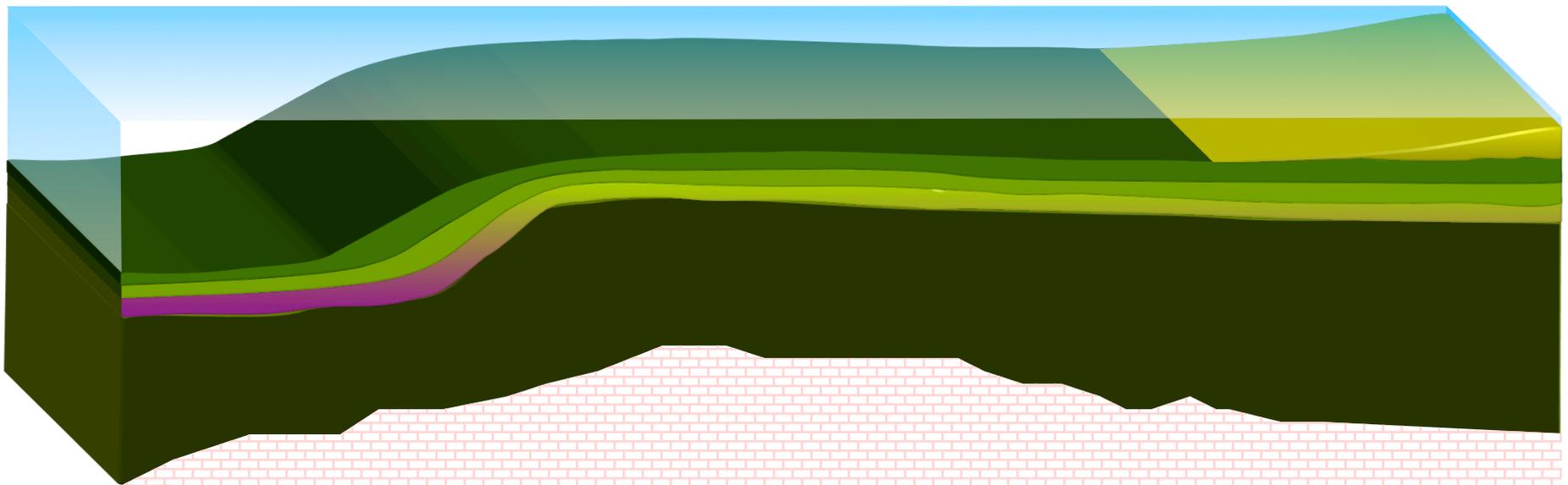
## Formazione delle Dinaridi



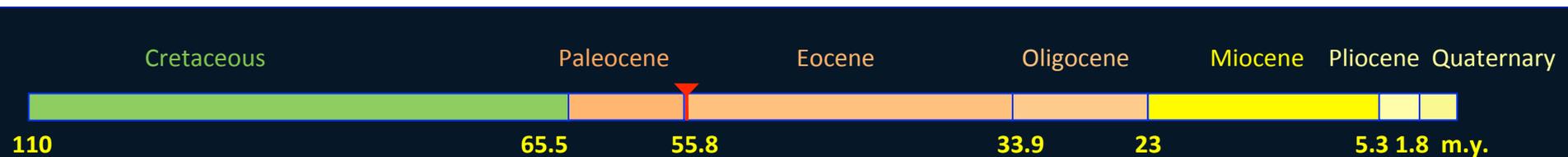




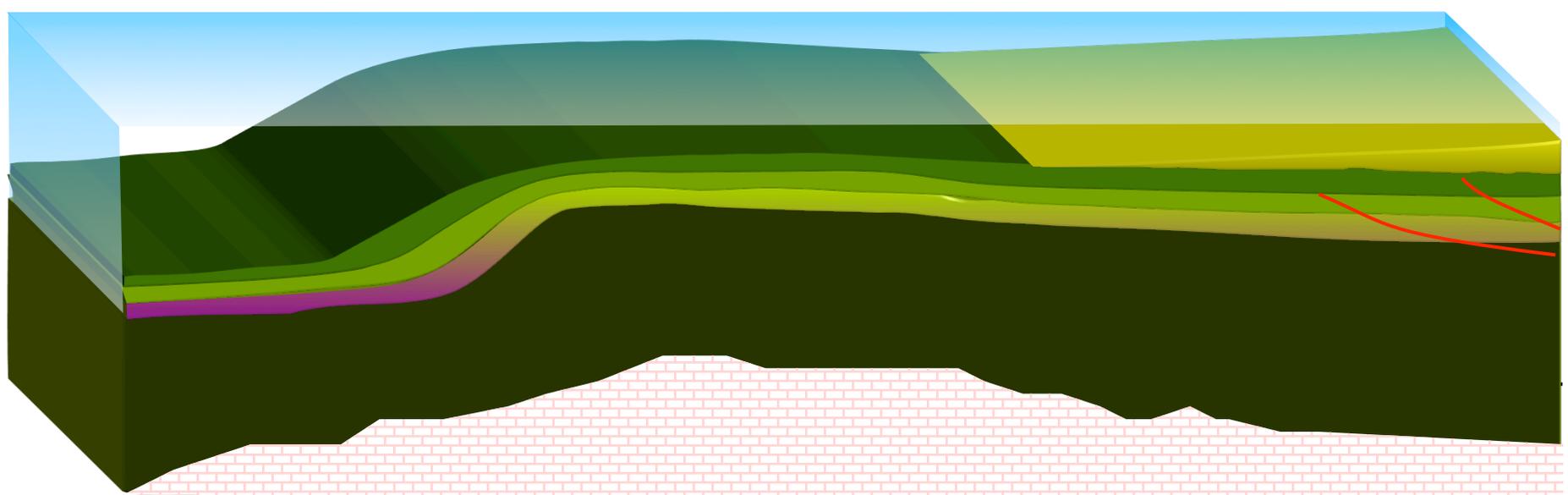
# Inizio deposizione del Flysch proveniente dall'erosione della Catena Dinarica Interna (orientale) più antica



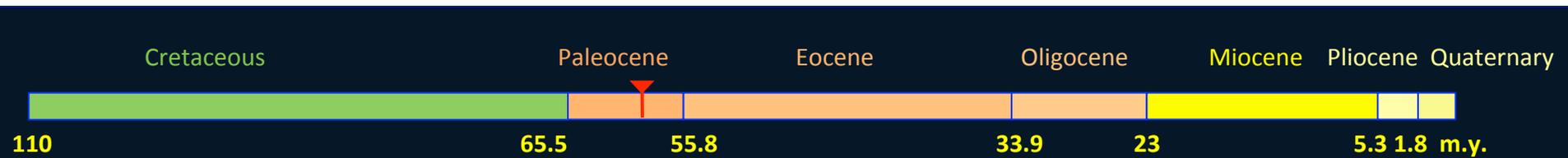
animazione di F. Zgur (OGS)

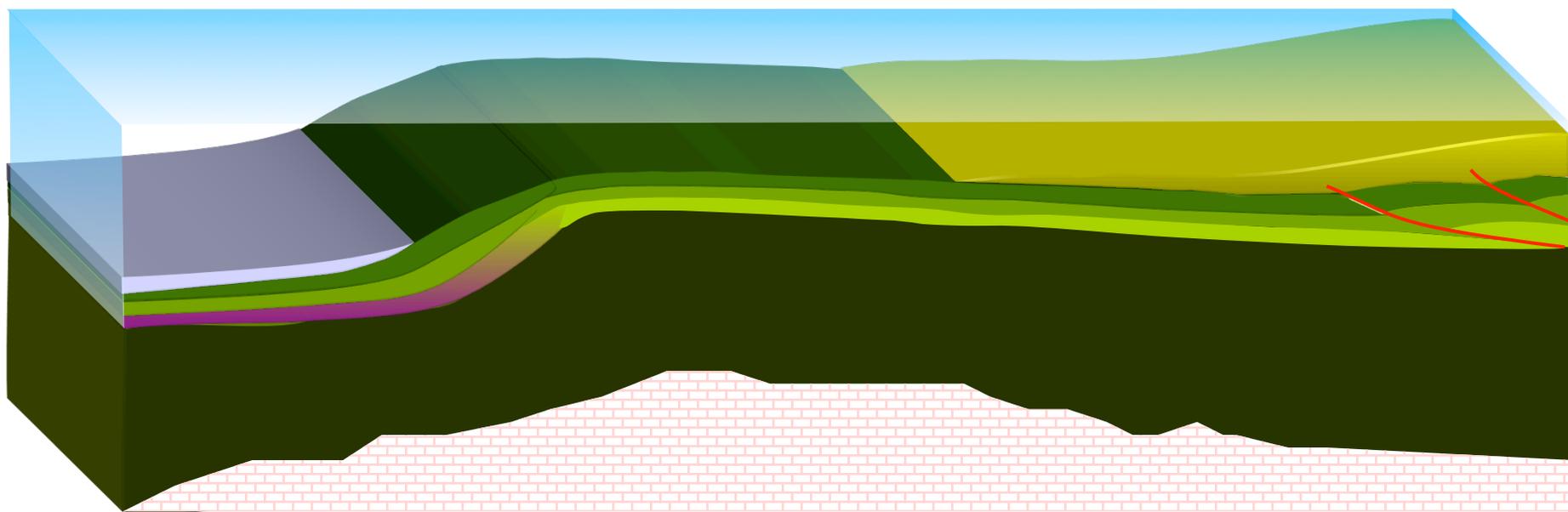


# Progressiva migrazione della deformazione dinarica verso ovest



animazione di F. Zgur (OGS)





Cretaceous

Paleocene

Eocene

Oligocene

Miocene

Pliocene Quaternary

110

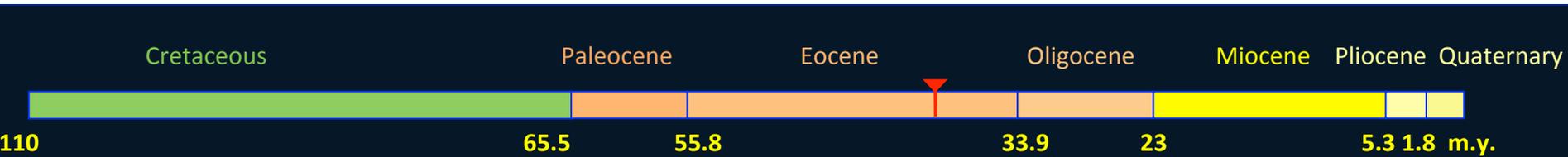
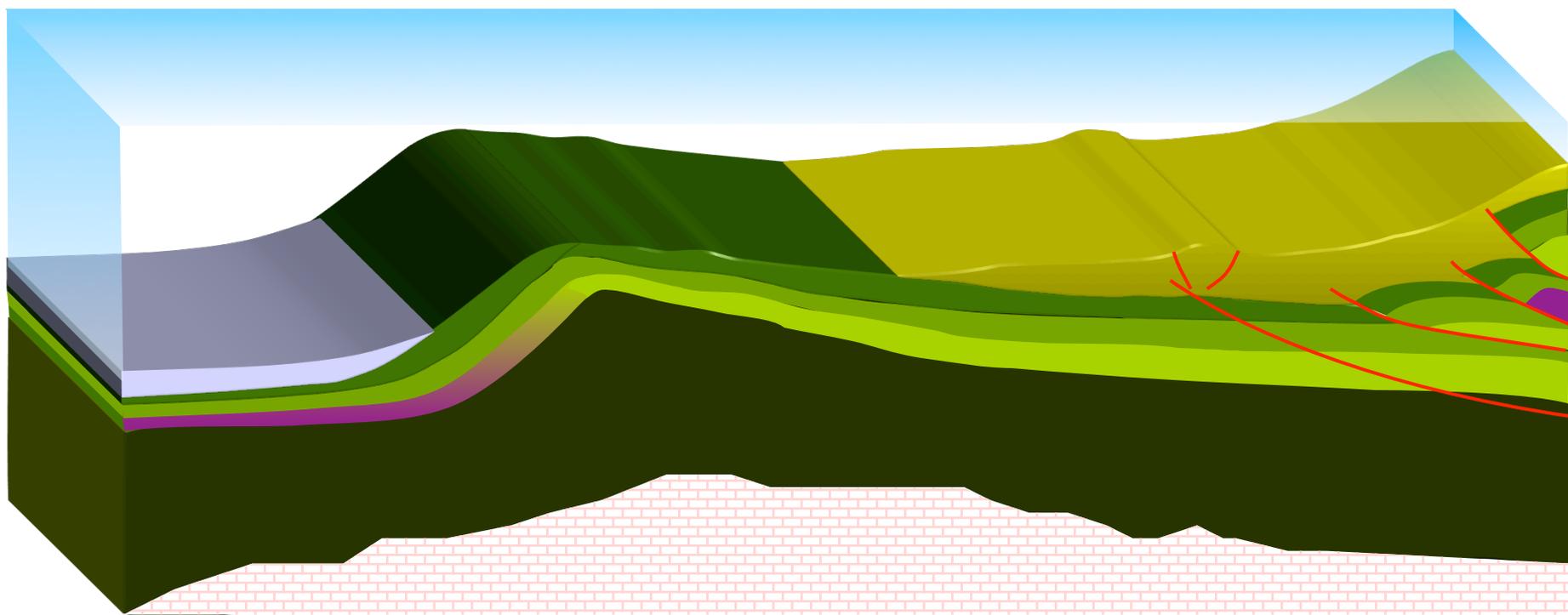
65.5

55.8

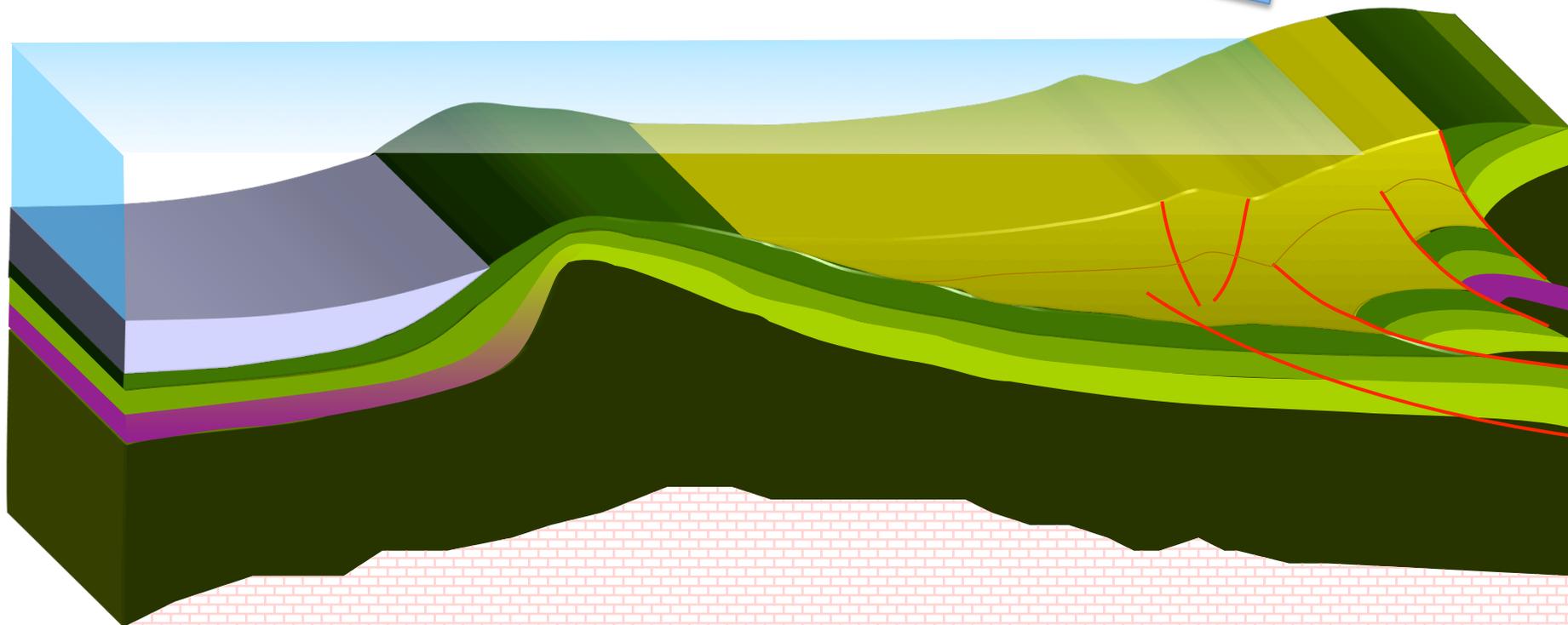
33.9

23

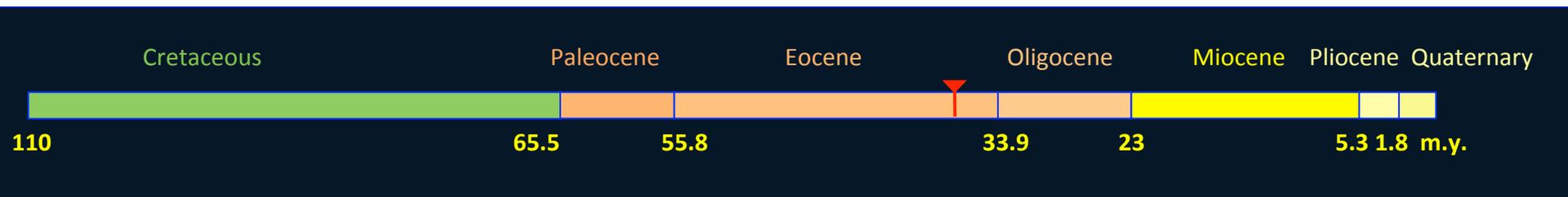
5.3 1.8 m.y.



# Formazione del Thrust del Carso



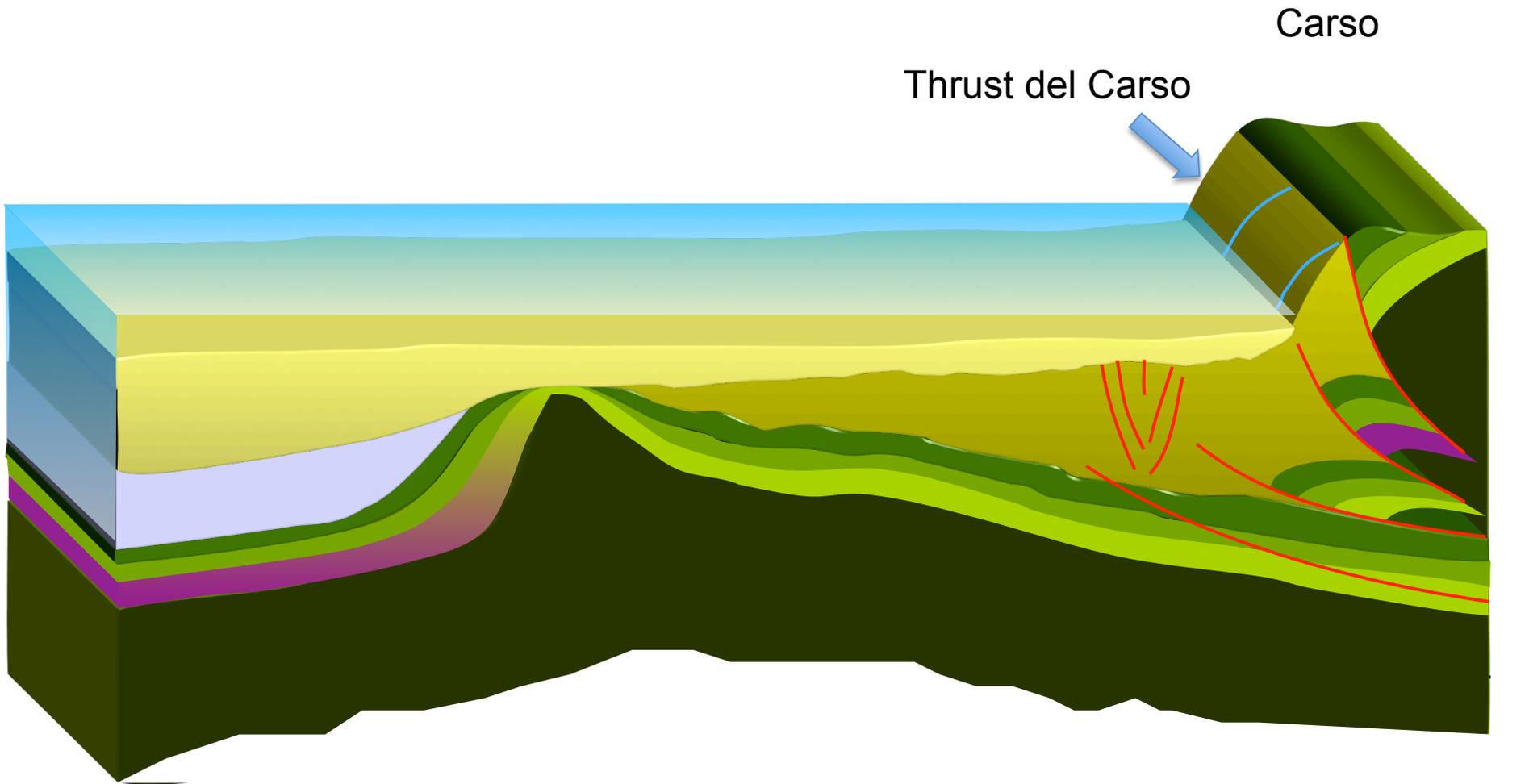
animazione di F. Zgur (OGS)



# Paleogeografia del Messiniano 5 milioni di anni fa

- interruzione comunicazione con l'Atlantico
- drammatica diminuzione del livello del mare > il Mediterraneo diventa un lago-mare
- *crisi salina del Messiniano*, nel bacino si depositano spesse sequenze evapotiche (principalmente sale e gessi)
- nelle zone periferiche si verificano profonde erosioni fluviali.





Carso

Thrust del Carso

Cretaceous

Paleocene

Eocene

Oligocene

Miocene

Pliocene Quaternary

110

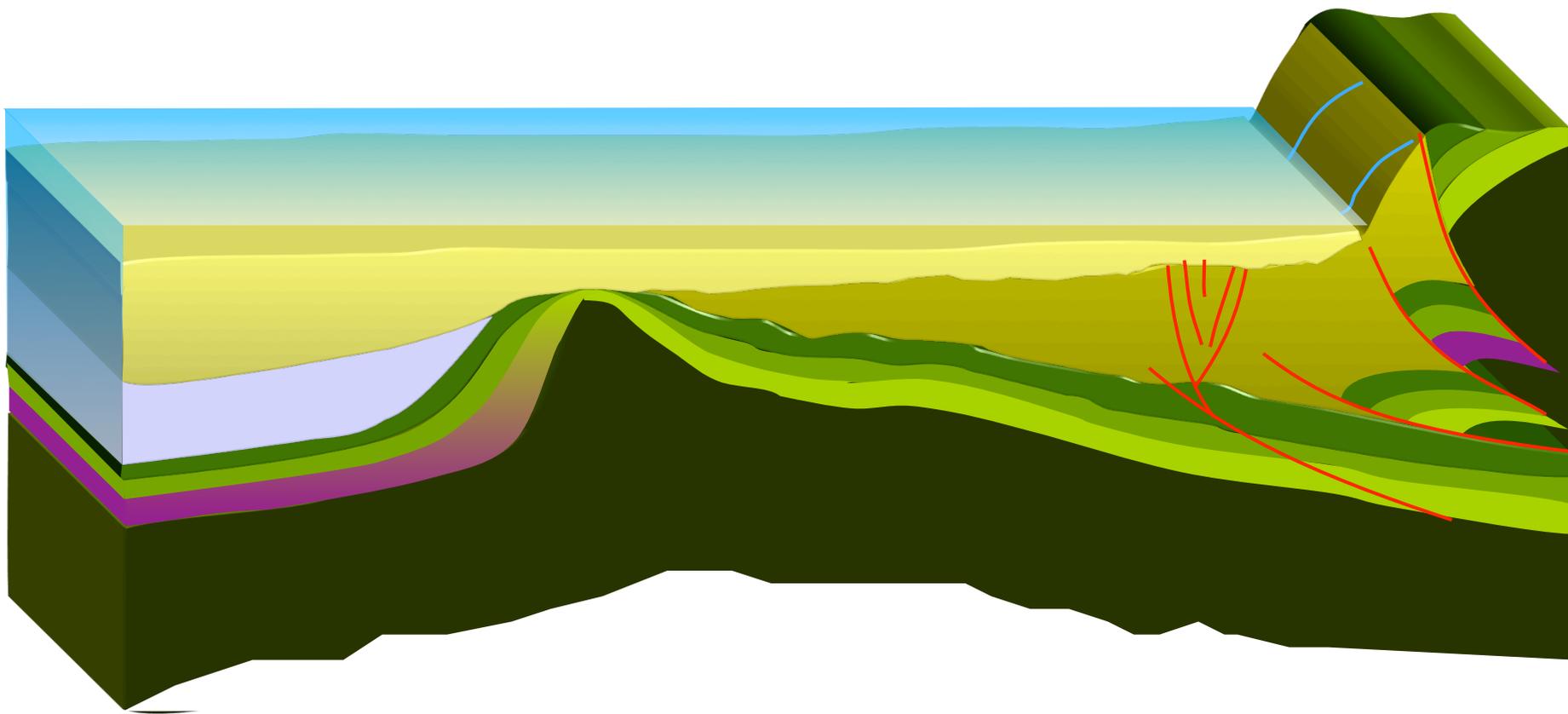
65.5

55.8

33.9

23

5.3 1.8 m.y.



Cretaceous

Paleocene

Eocene

Oligocene

Miocene

Pliocene Quaternary

110

65.5

55.8

33.9

23

5.3 1.8 m.y.