



Università di Trieste
Corso di Laurea in Geologia

Anno accademico 2016 - 2017

Geologia Marina

Parte V

Modulo 5.3 Golfo di Trieste

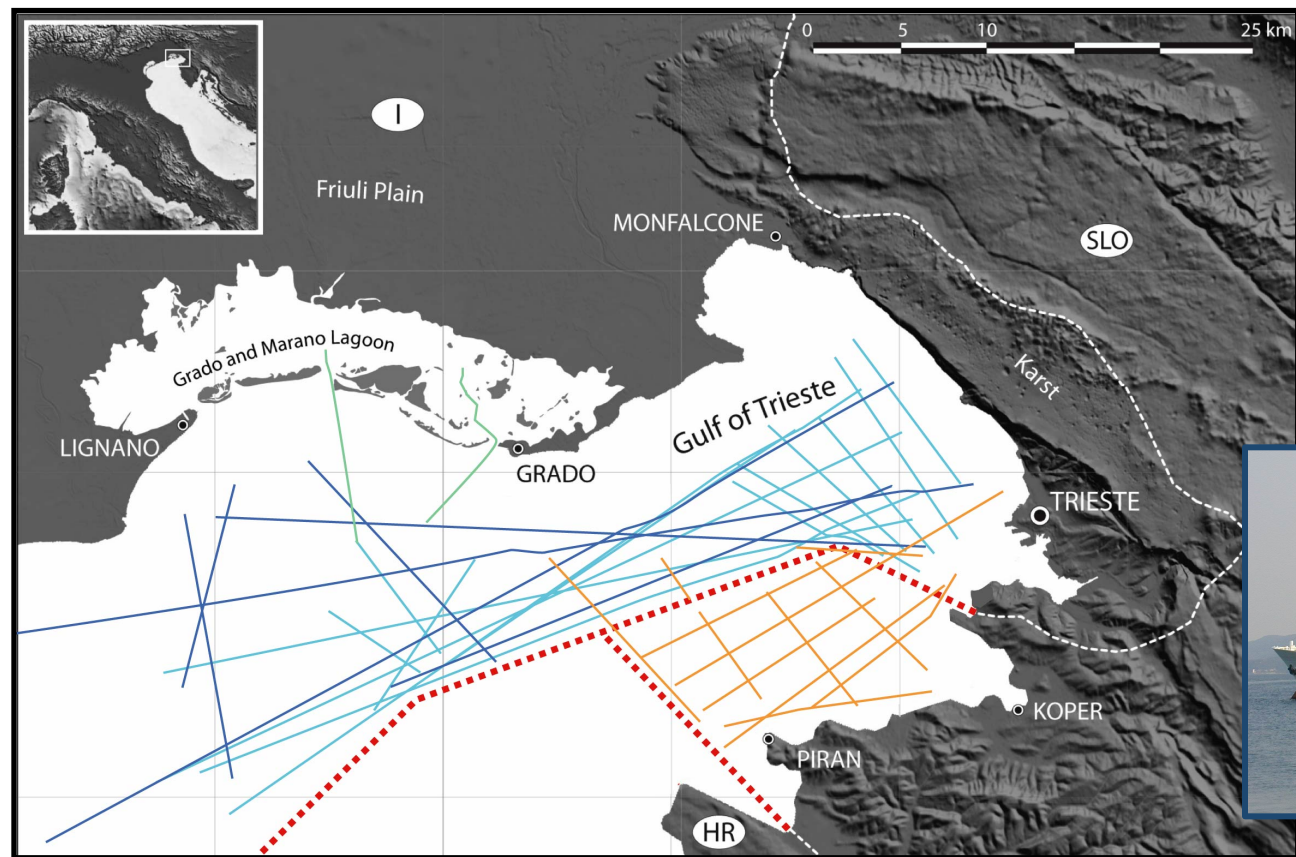
Docente

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

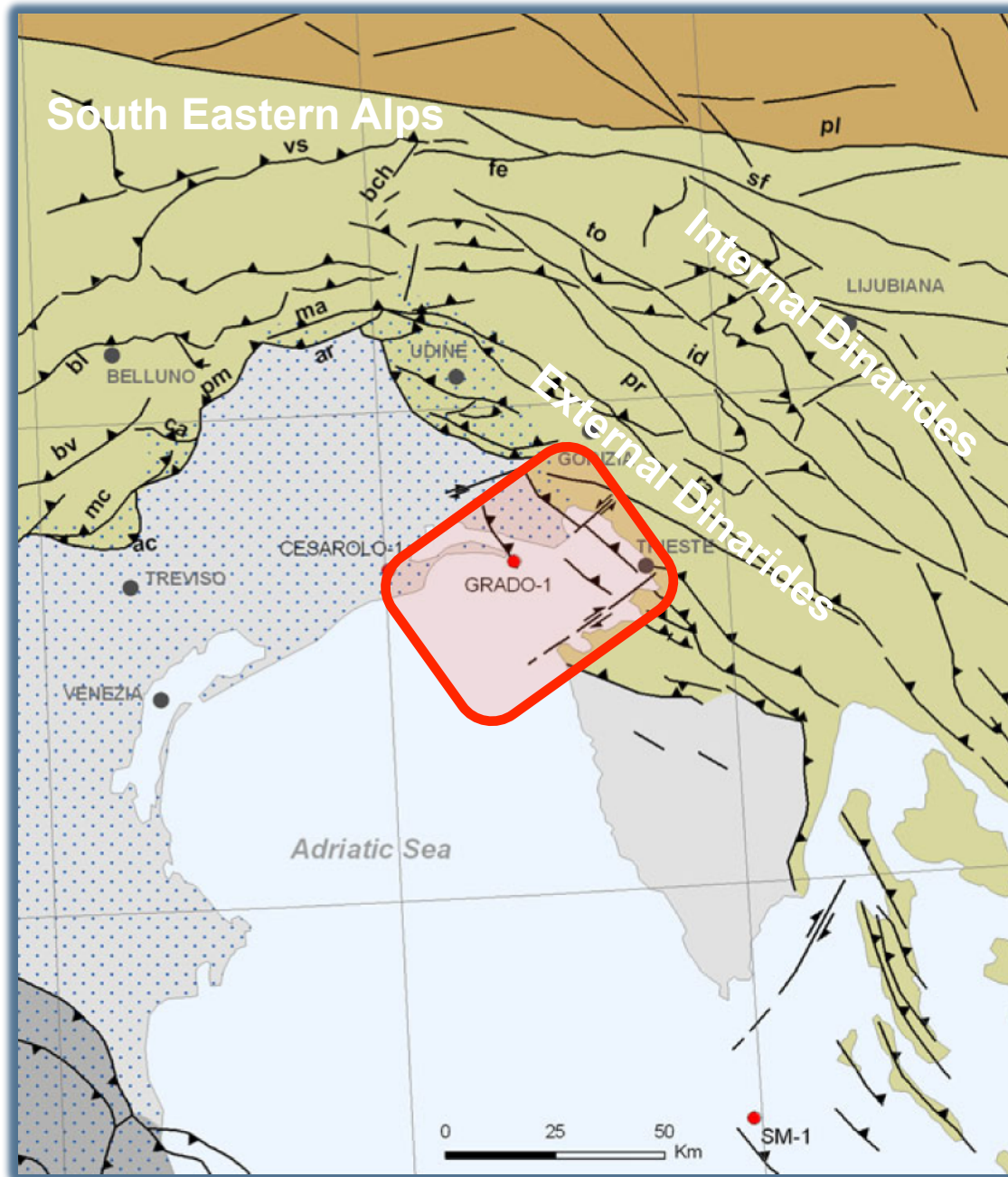
Università di Trieste, OGS, convenzione per la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

— 280 km nel 2009 - progetto Golfo Trieste

OGS

— 132 km nel 2013 - progetto SLOMARTEC

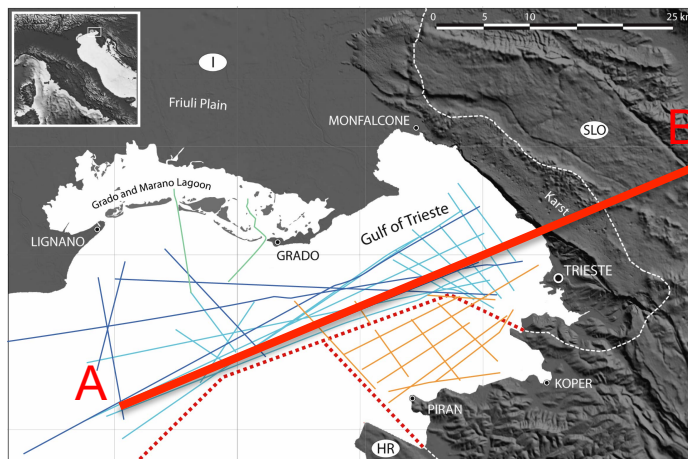
collaborazione OGS, Università di Lubiana e Harpha Sea d.o.o Koper (Slovenia)



modificato da
Cimolino et al., 2010



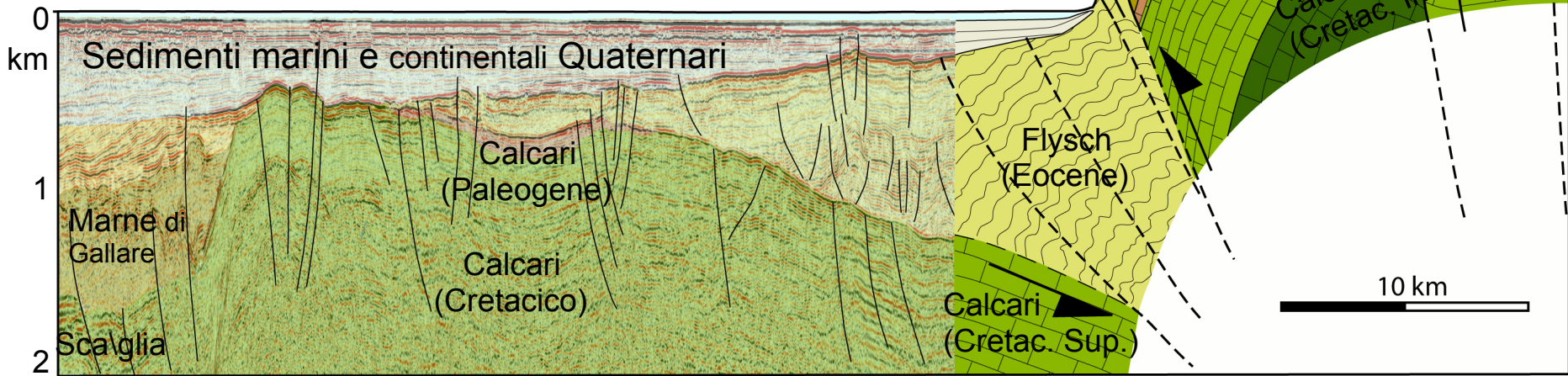
Carta geologica compilata da:
Cucchi et al., 1987; Tentor & Tunis 1994; Jurkovšek et al., 1996; Jurkovšek 2008; Nicolich et al., 2006

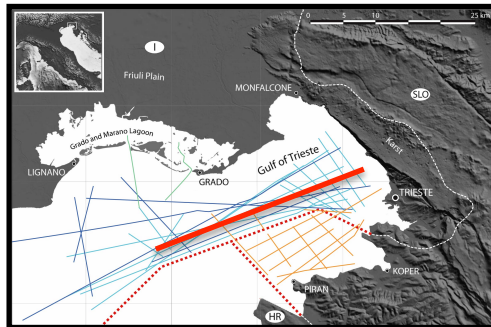
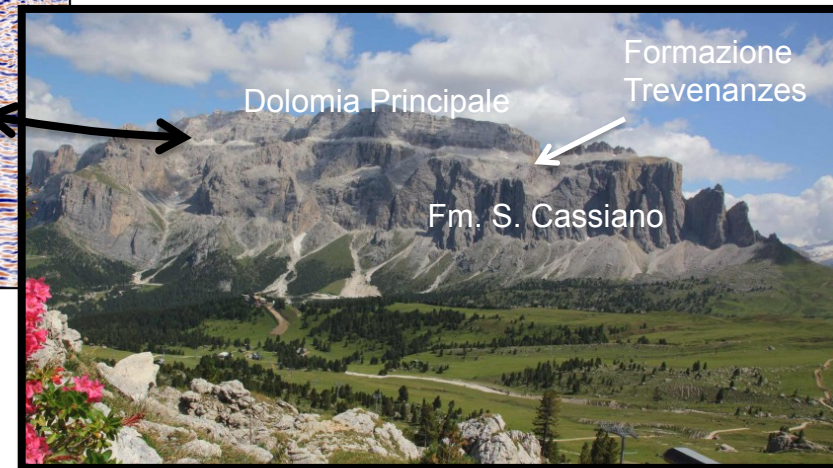
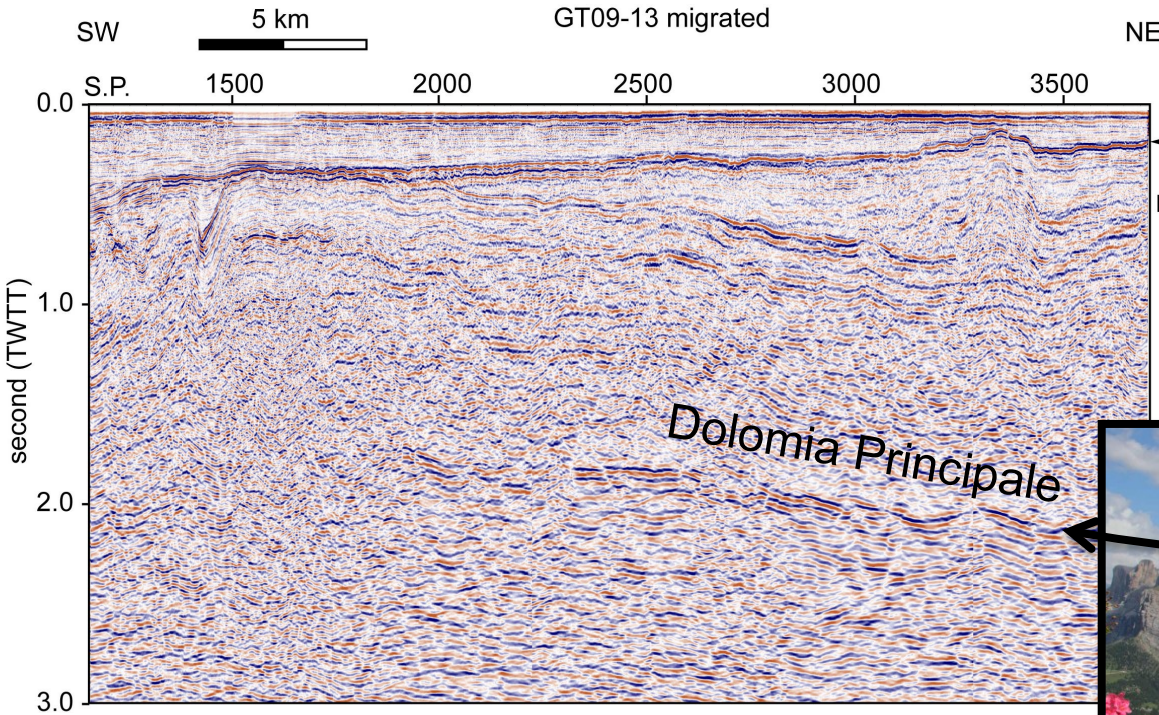


avampaese dinarico

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

A rialzo periferico **avanfossa**





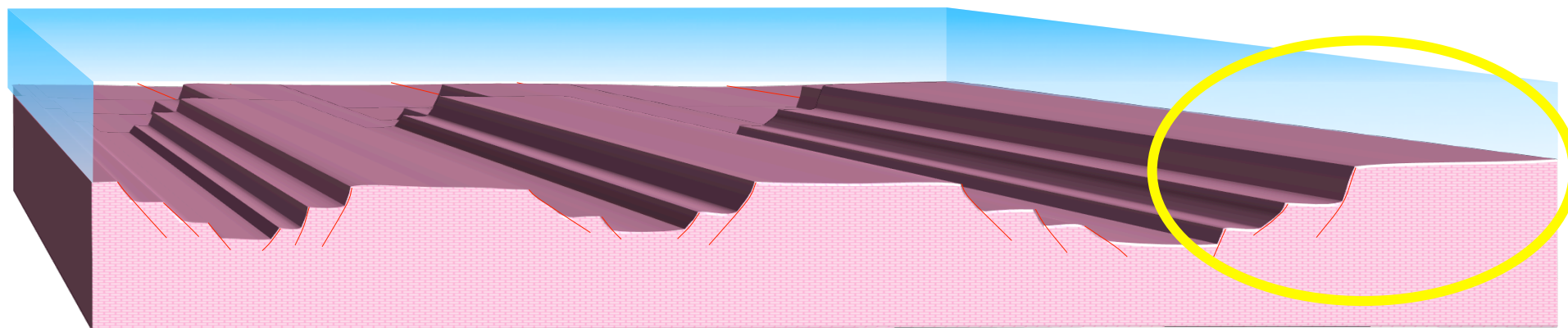
Nel Golfo di Trieste la base della Dolomia Principale è a 5 – 6 km di profondità

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

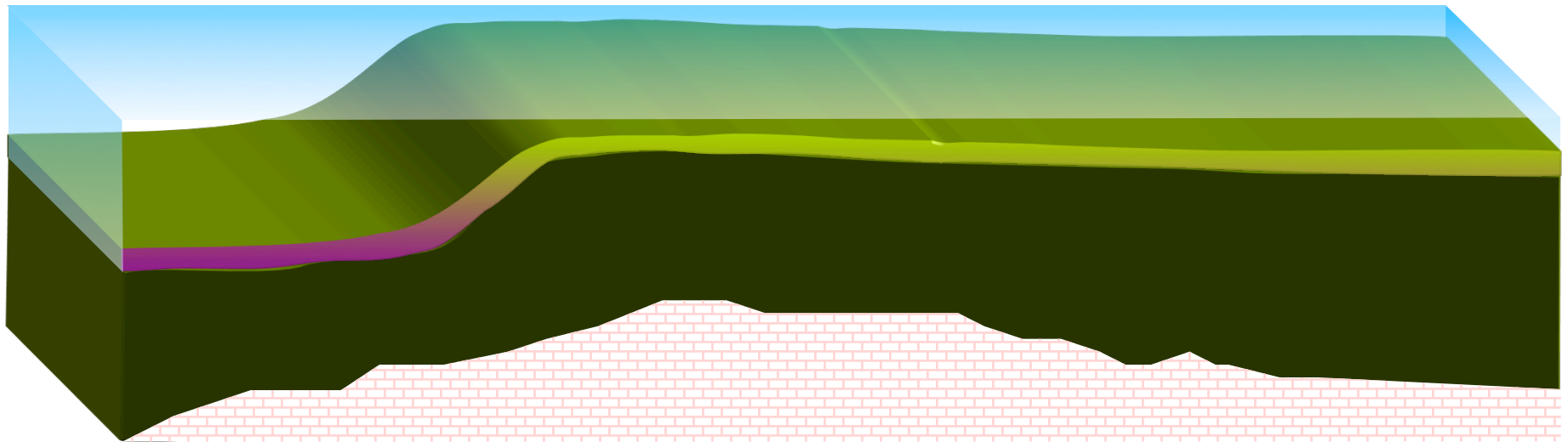


Formazione della piattaforma carbonatica

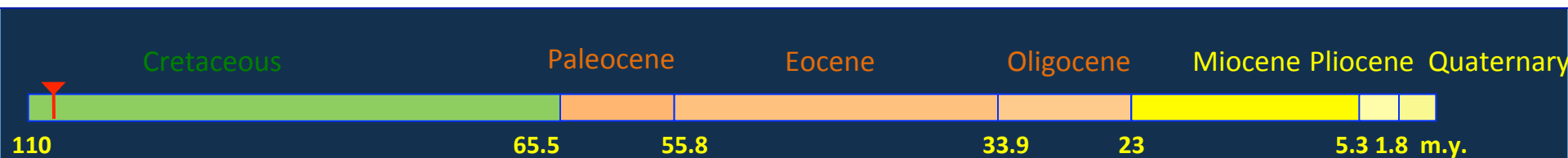
Subsidenza lenta e costante + mare poco profondo

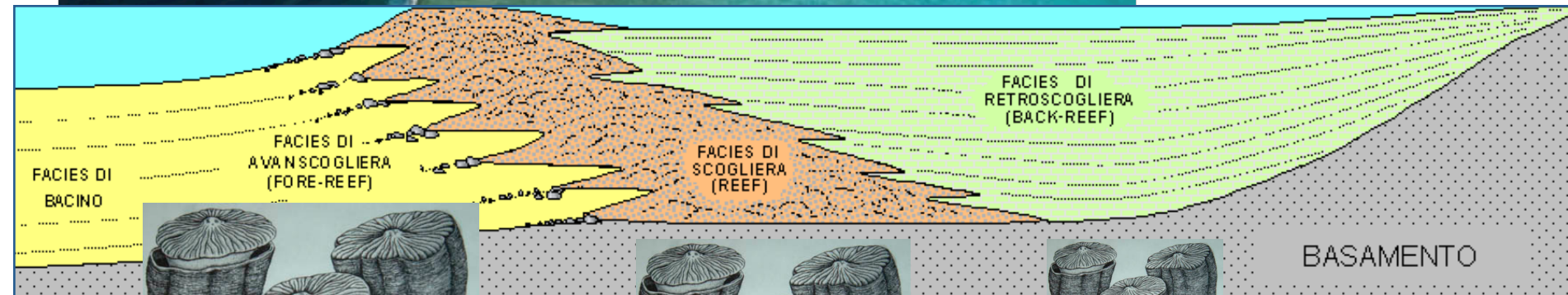


accumulo di sedimenti carbonatici



animazione di F. Zgur (OGS)





Ippuriti grandi + caprine



Ippuriti grandi

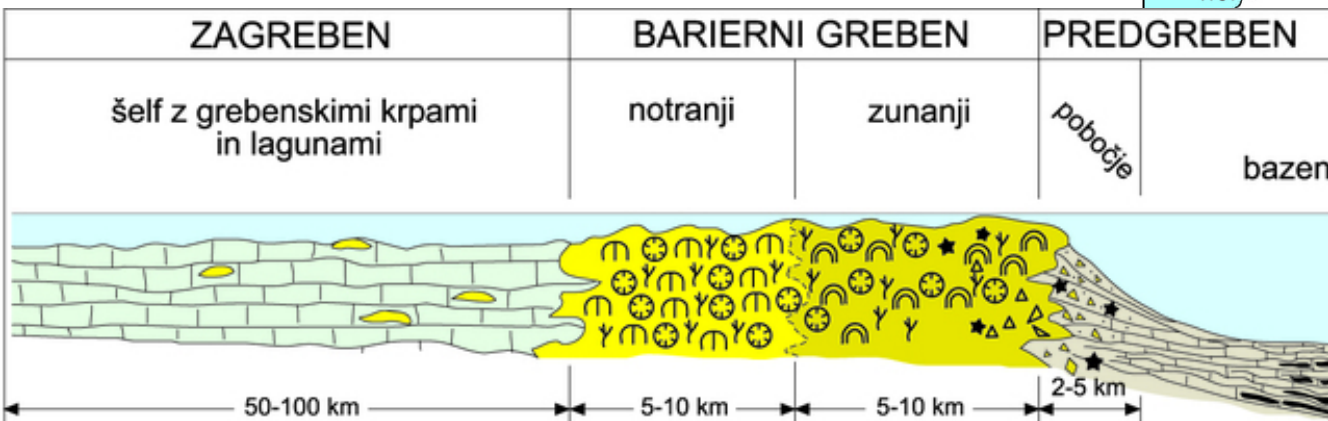
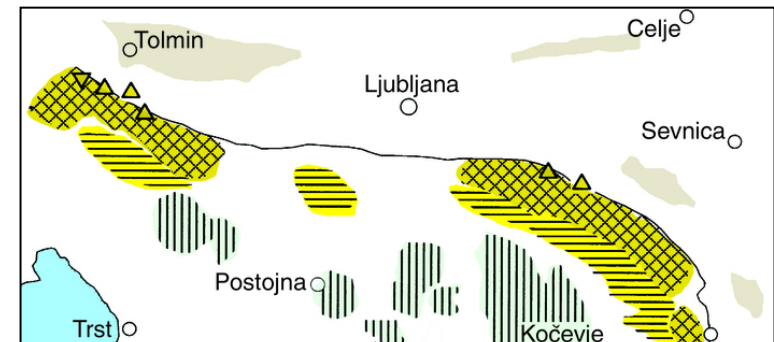
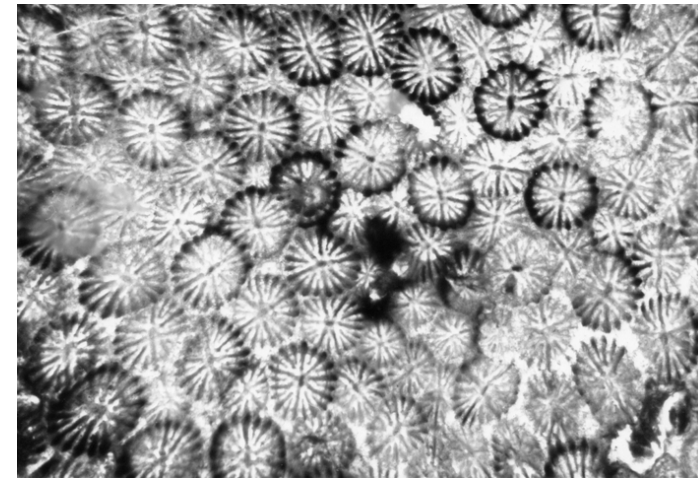


Ippuriti piccole e isolate e radioliti

I coralli giurassici

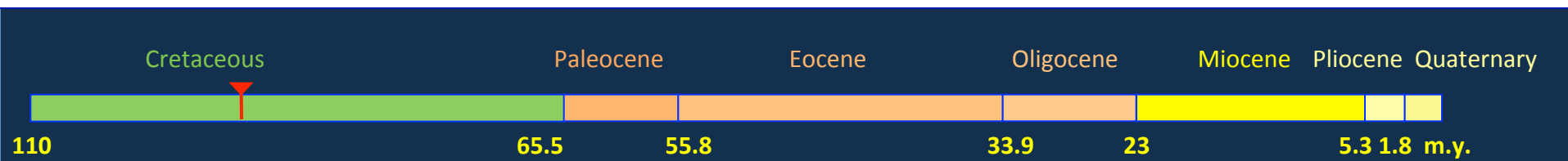
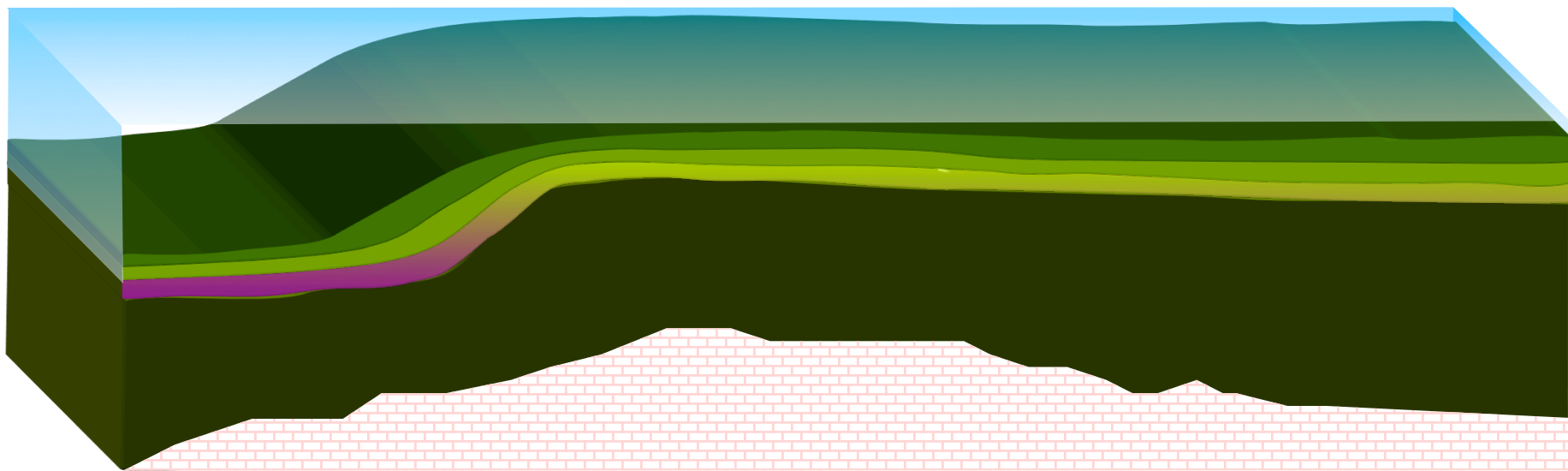
151-157 milioni di anni fa

accumulo di 200 metri di carbonati in 6 milioni di anni



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



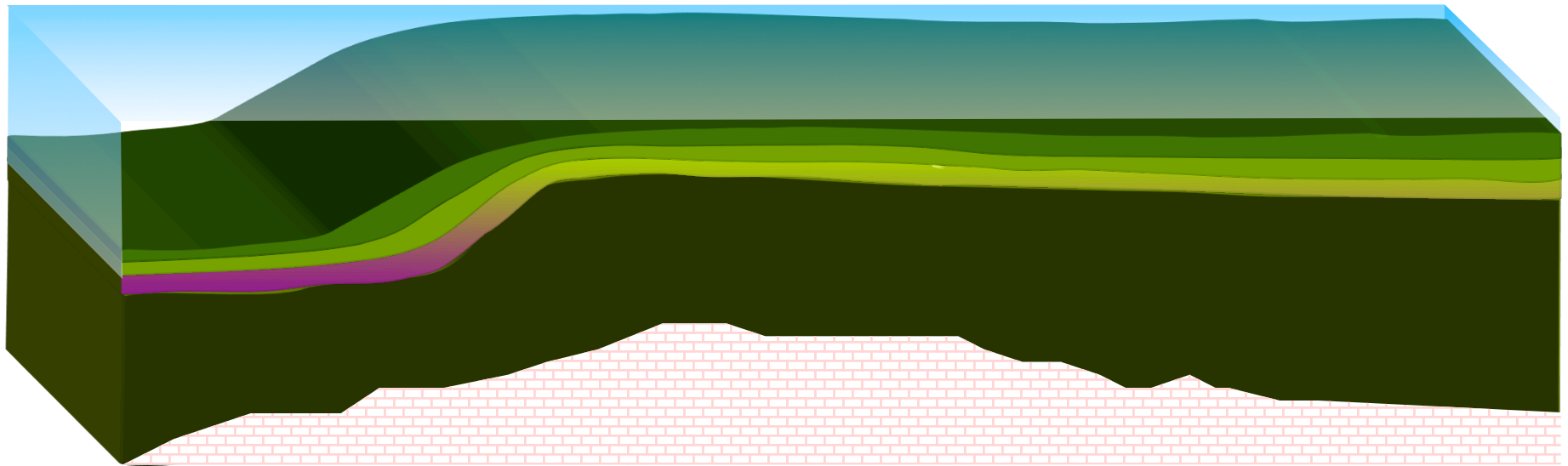


Continua la crescita della piattaforma carbonatica

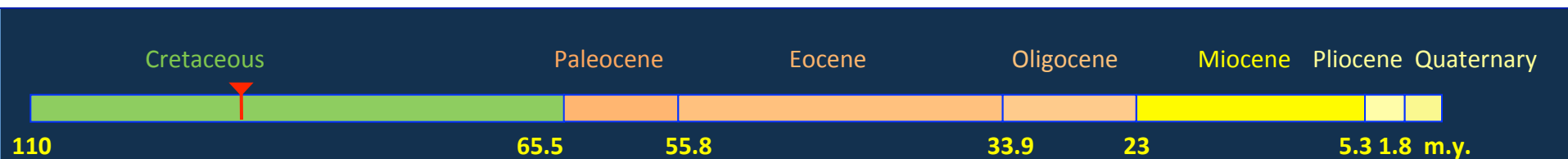
Subsidenza lenta e costante + mare poco profondo



accumulo di sedimenti carbonatici



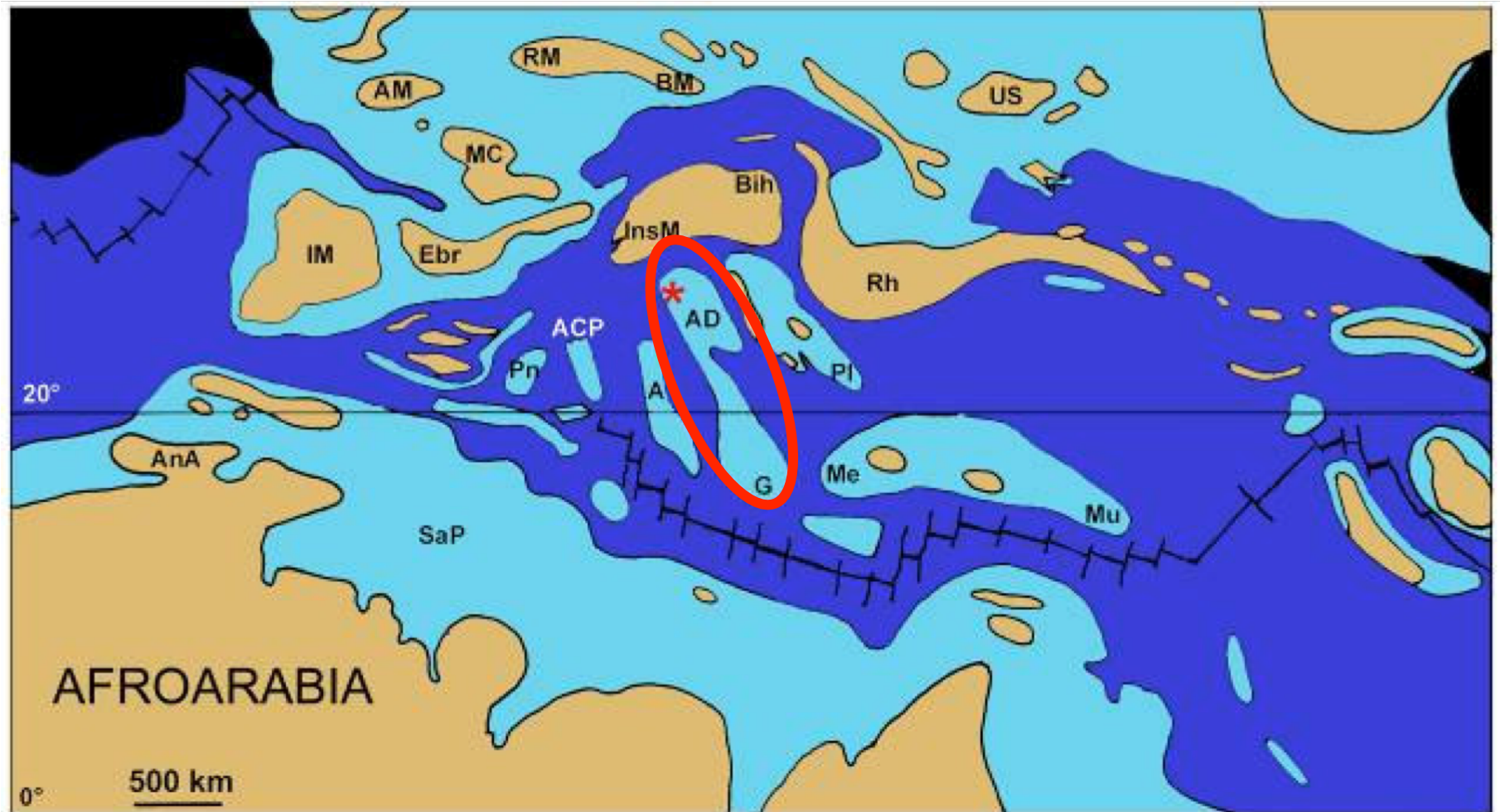
animazione di F. Zgur (OGS)



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

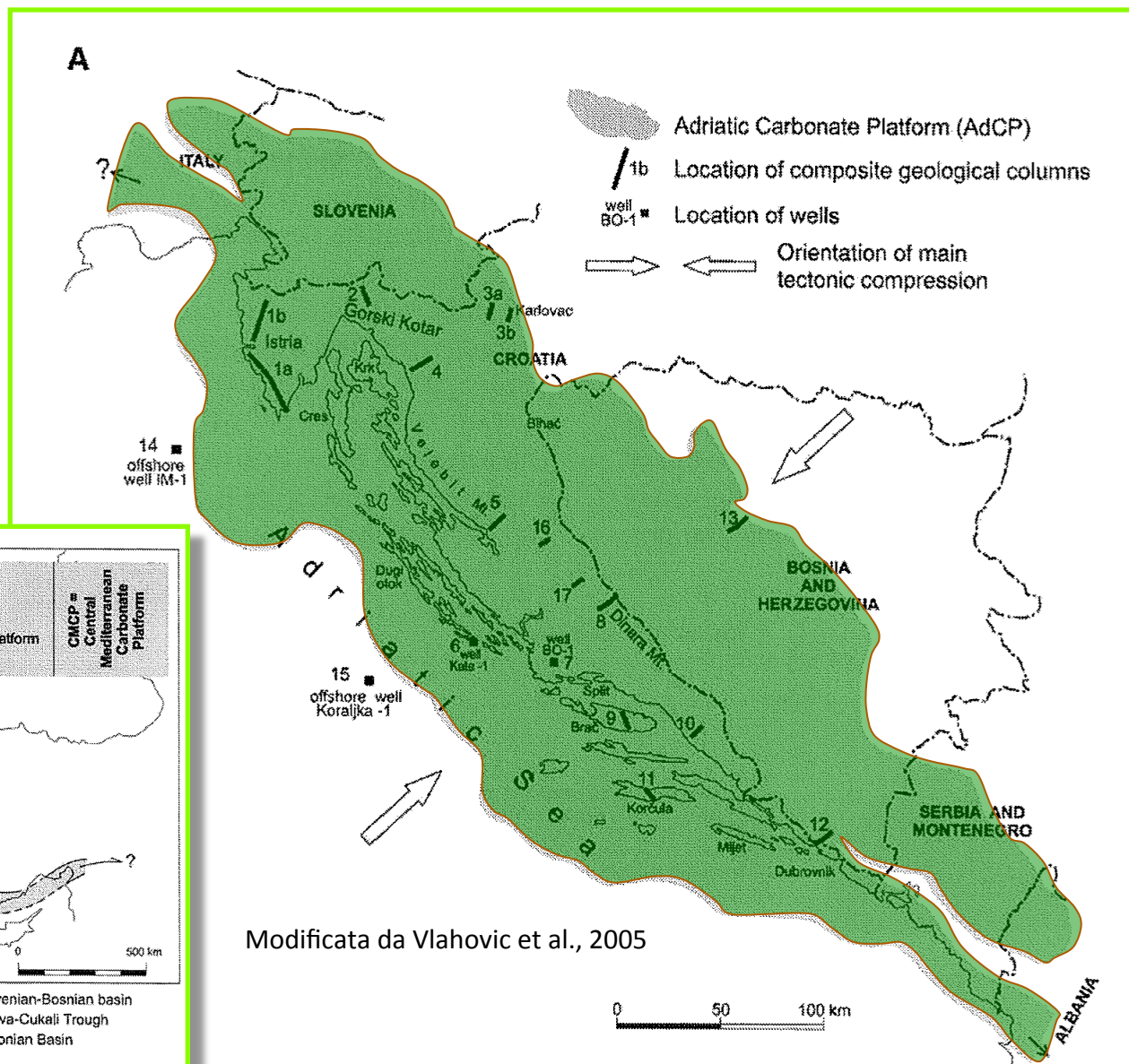


Mappa paleogeografica della parte centrale dell'Oceano della Tetide 95 milioni di anni fa

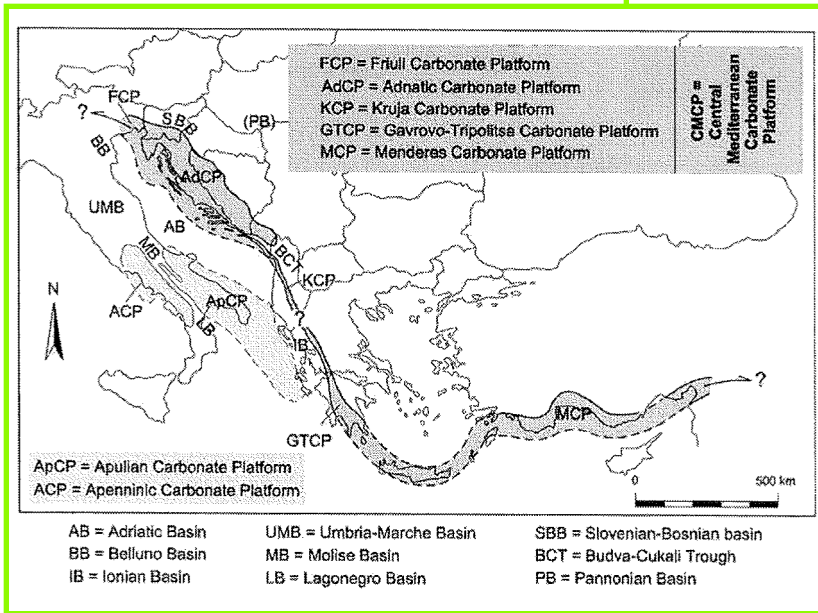


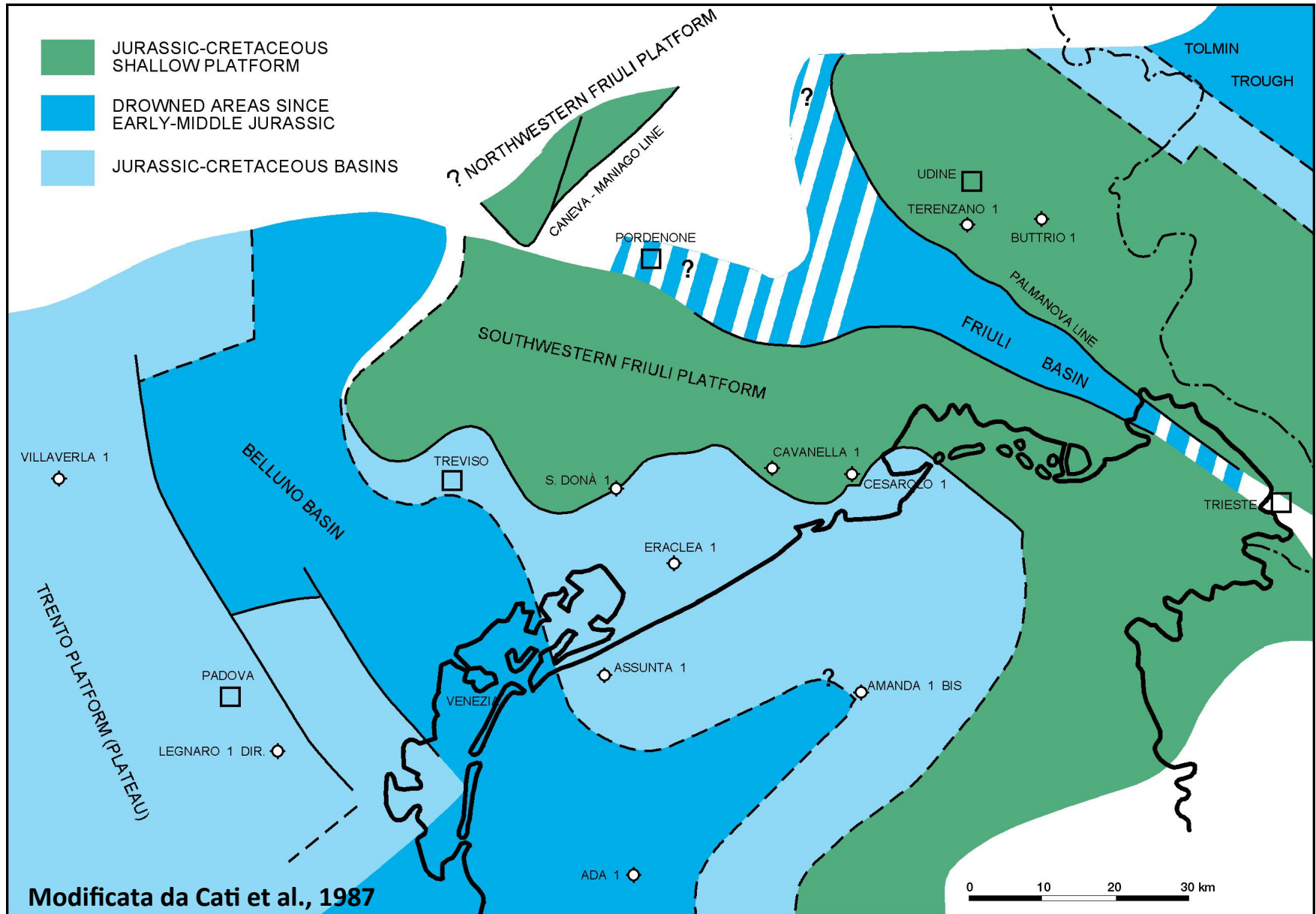
Mappa paleogeografica semplificata **della Tetide centrale di 95 milioni di anni fa**, basata su PHILIP et al (2000), modificata e ridisegnata. L'asterisco indica la posizione del Carso. Blu = mare profondo, oceano; azzurro = mare basso; giallo oca = terre emerse. Abbreviazioni: A = Piattaforma Carbonatica 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



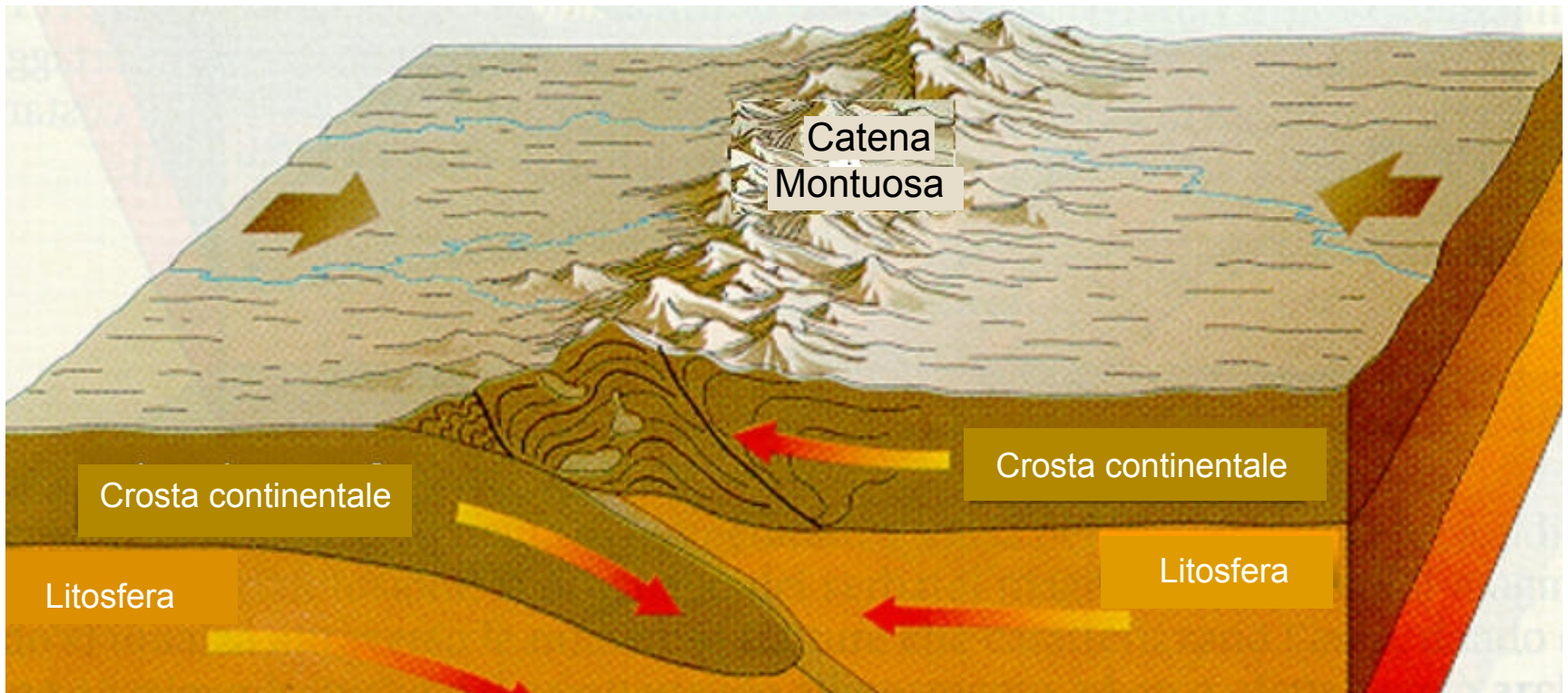
Modificata da Vlahovic et al., 2005

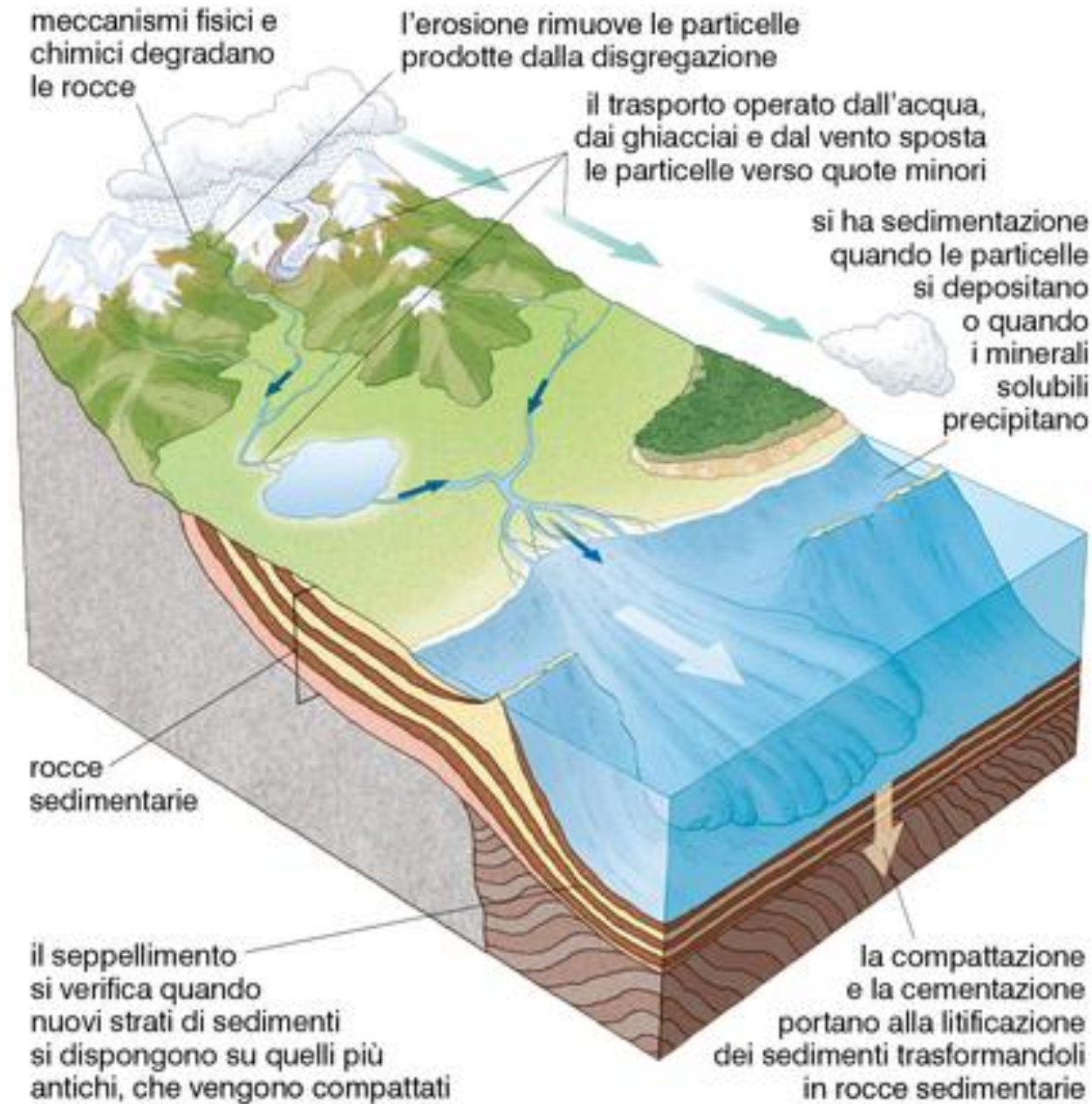


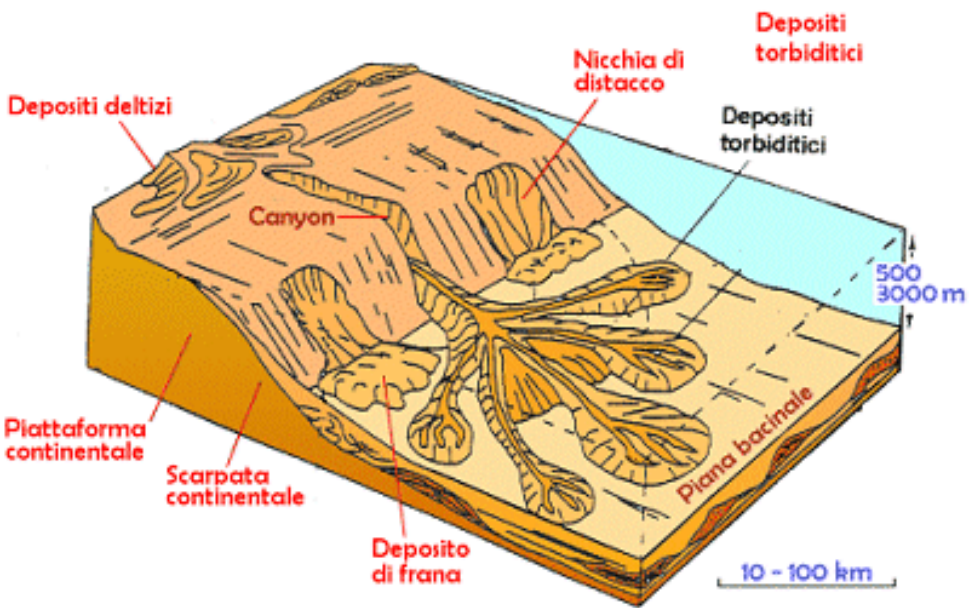


Cenozoico: margine attivo o convergente

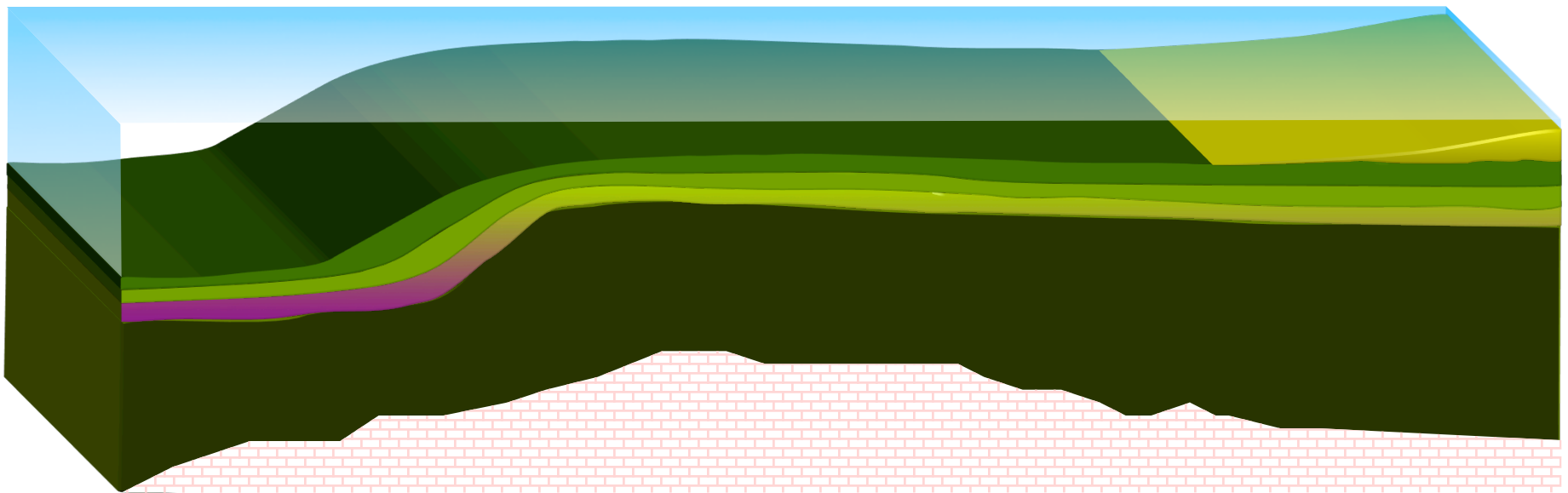
Formazione delle Dinaridi



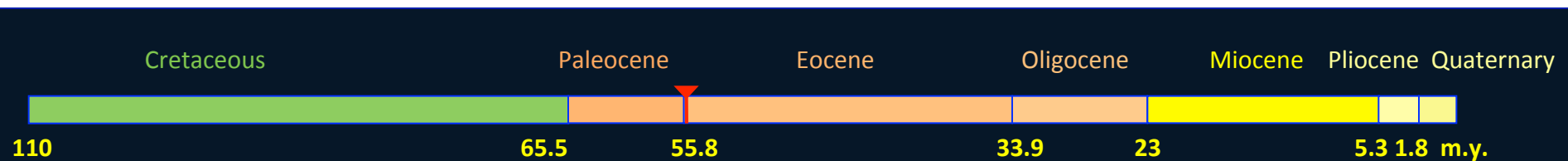




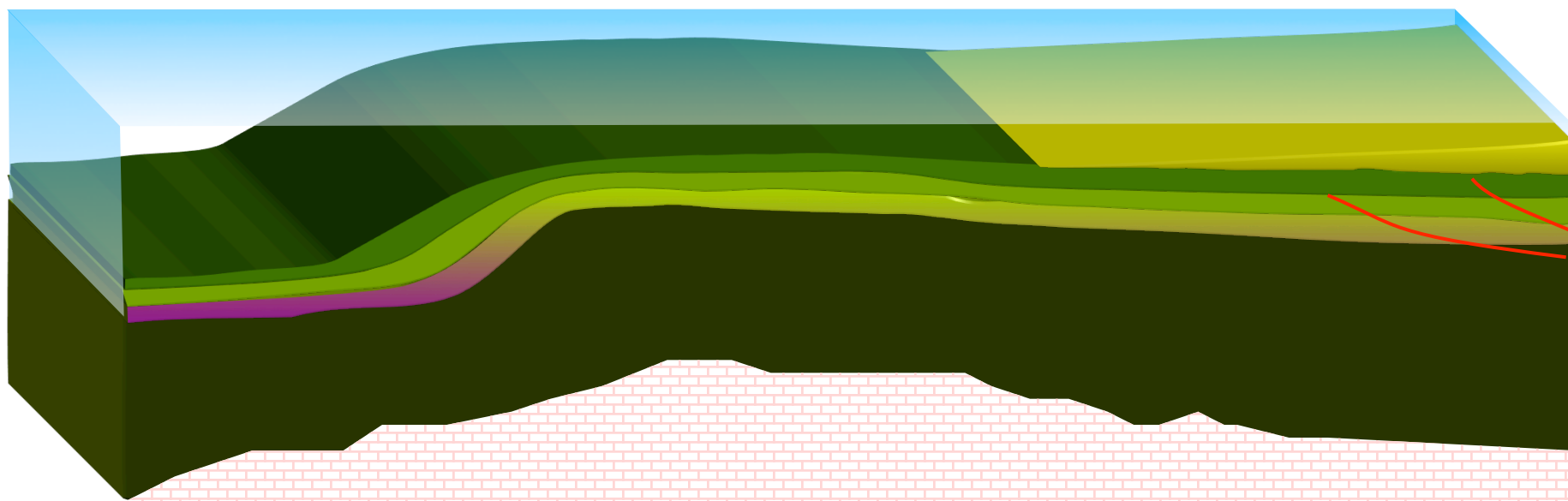
Inizio deposizione del Flysch proveniente dall'erosione della Catena Dinarica Interna (orientale) più antica



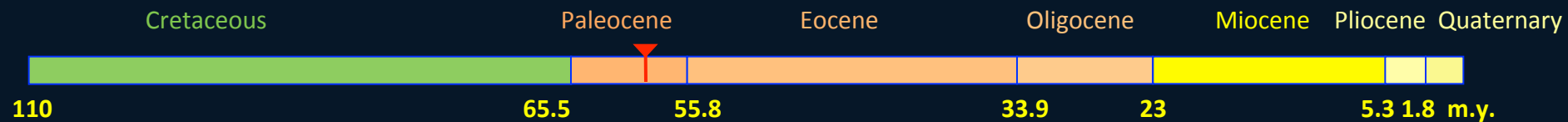
animazione di F. Zgur (OGS)

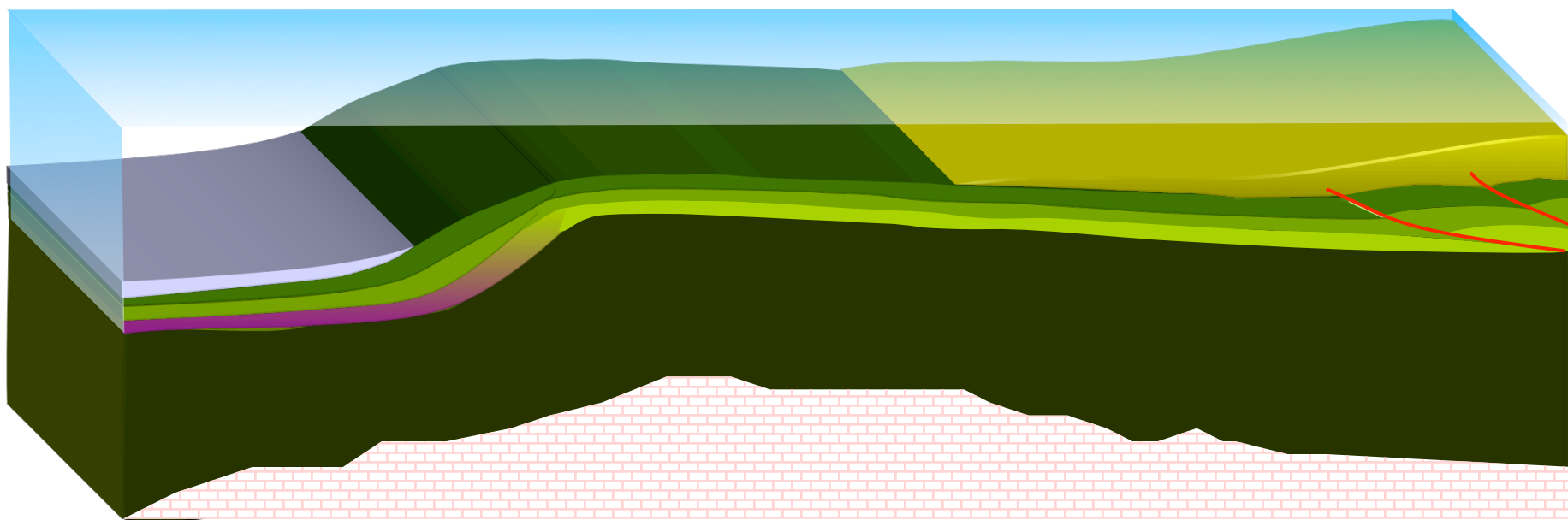


Progressiva migrazione della deformazione dinarica verso ovest



animazione di F. Zgur (OGS)





Cretaceous

Paleocene

Eocene

Oligocene

Miocene

Pliocene Quaternary

110

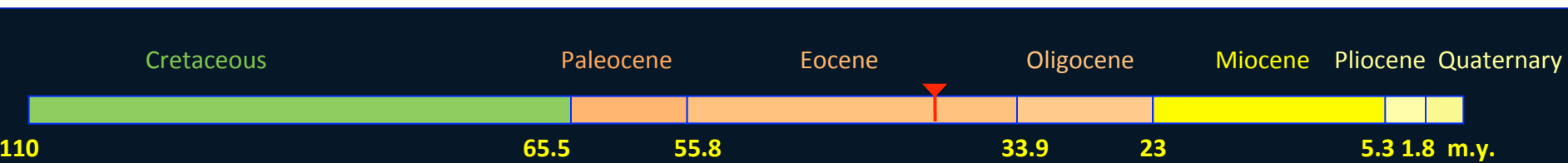
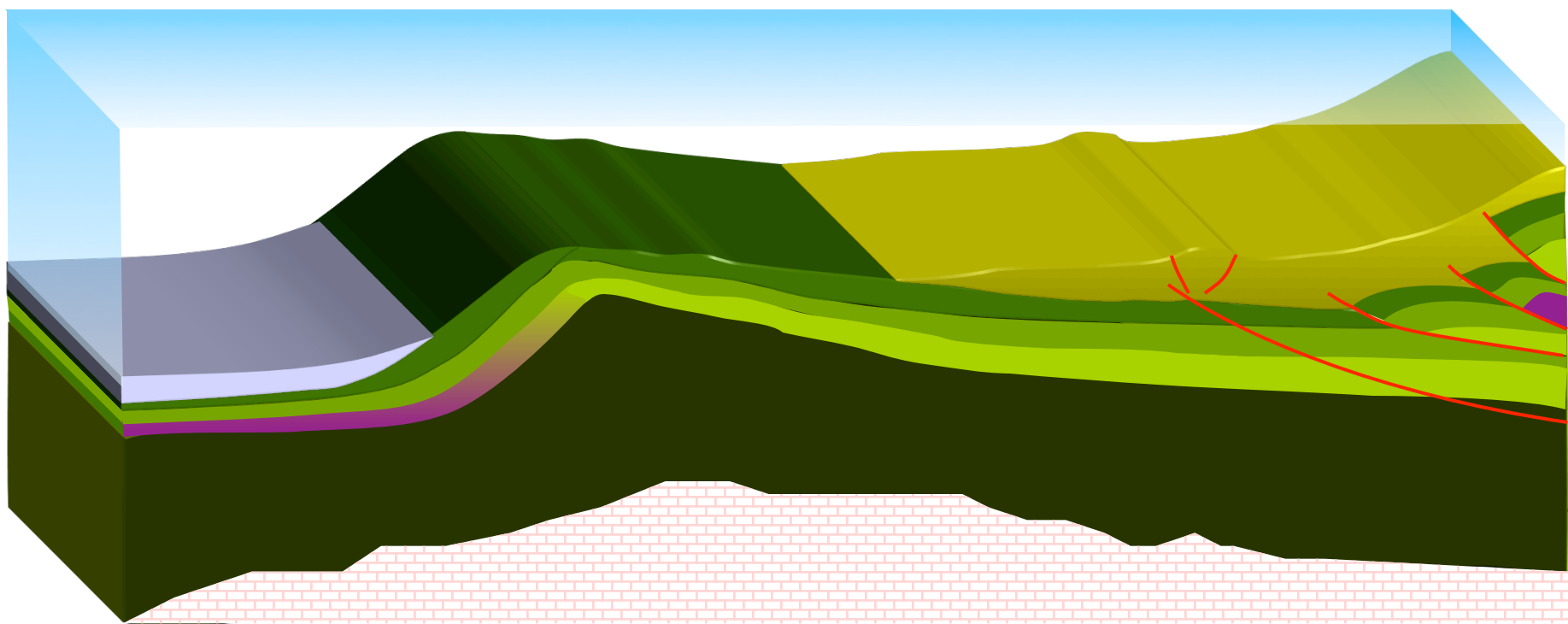
65.5

55.8

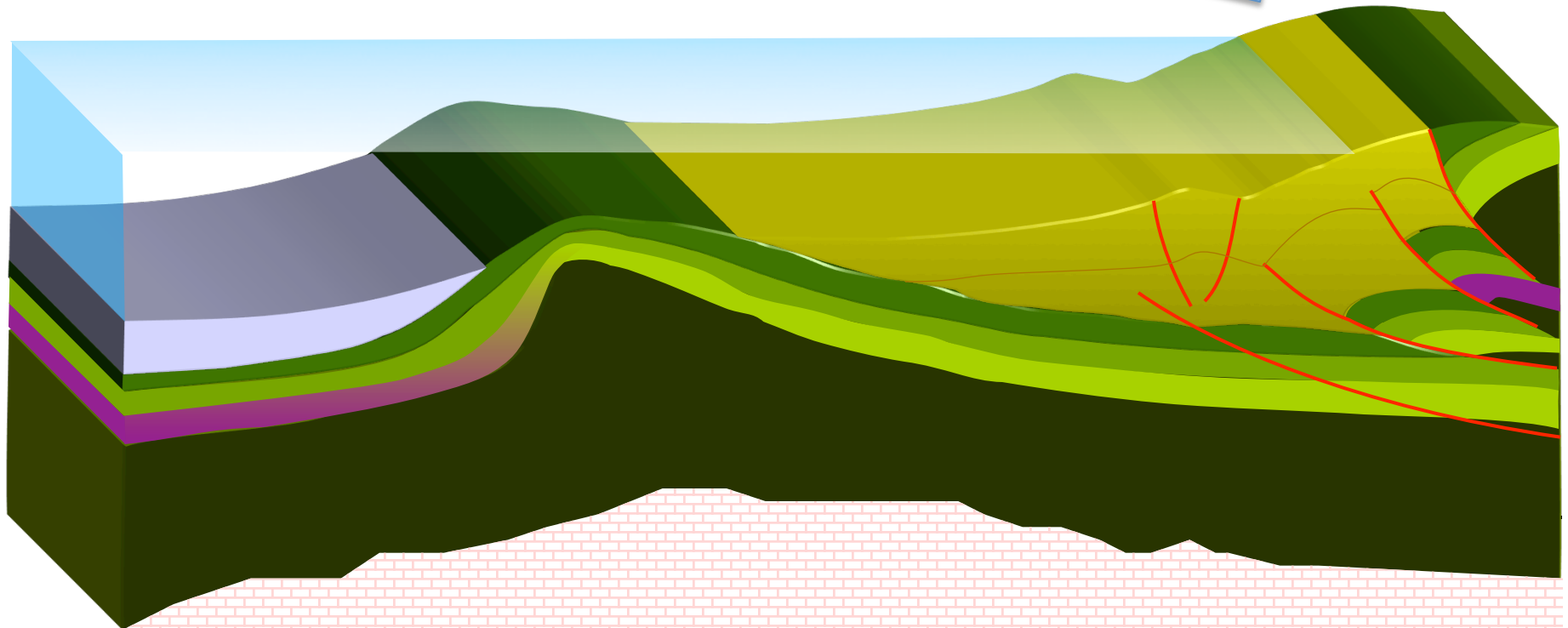
33.9

23

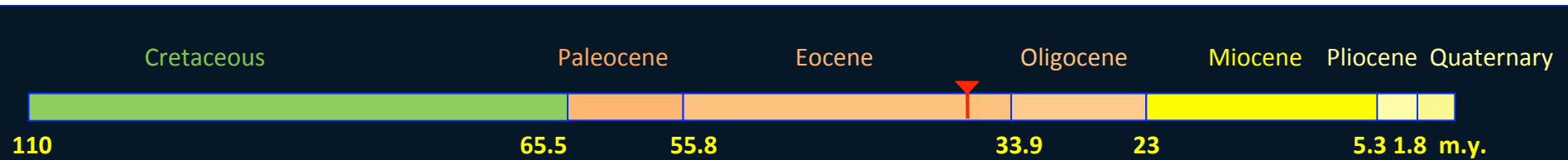
5.3 1.8 m.y.



Formazione del Thrust del Carso



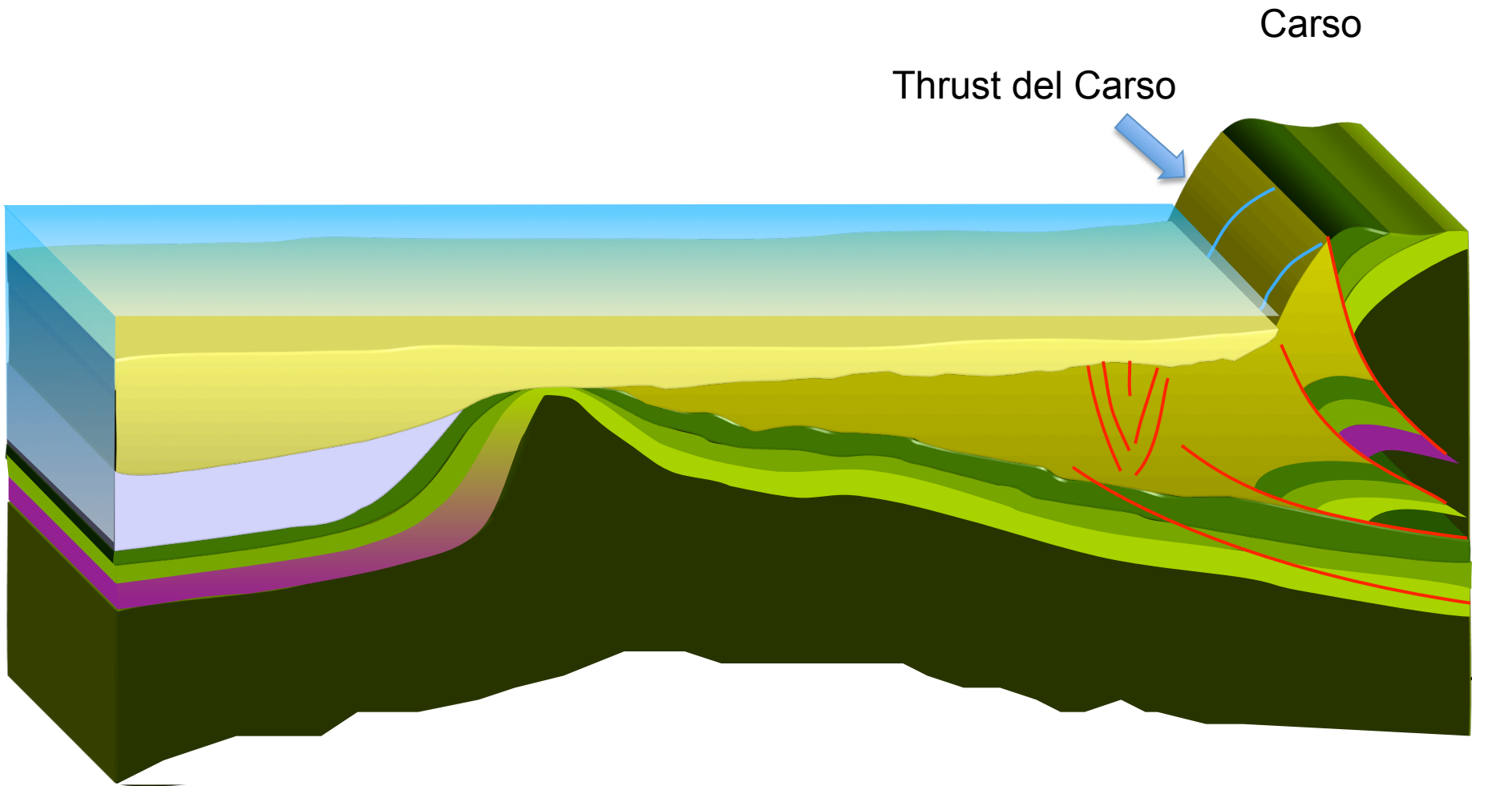
animazione di F. Zgur (OGS)



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

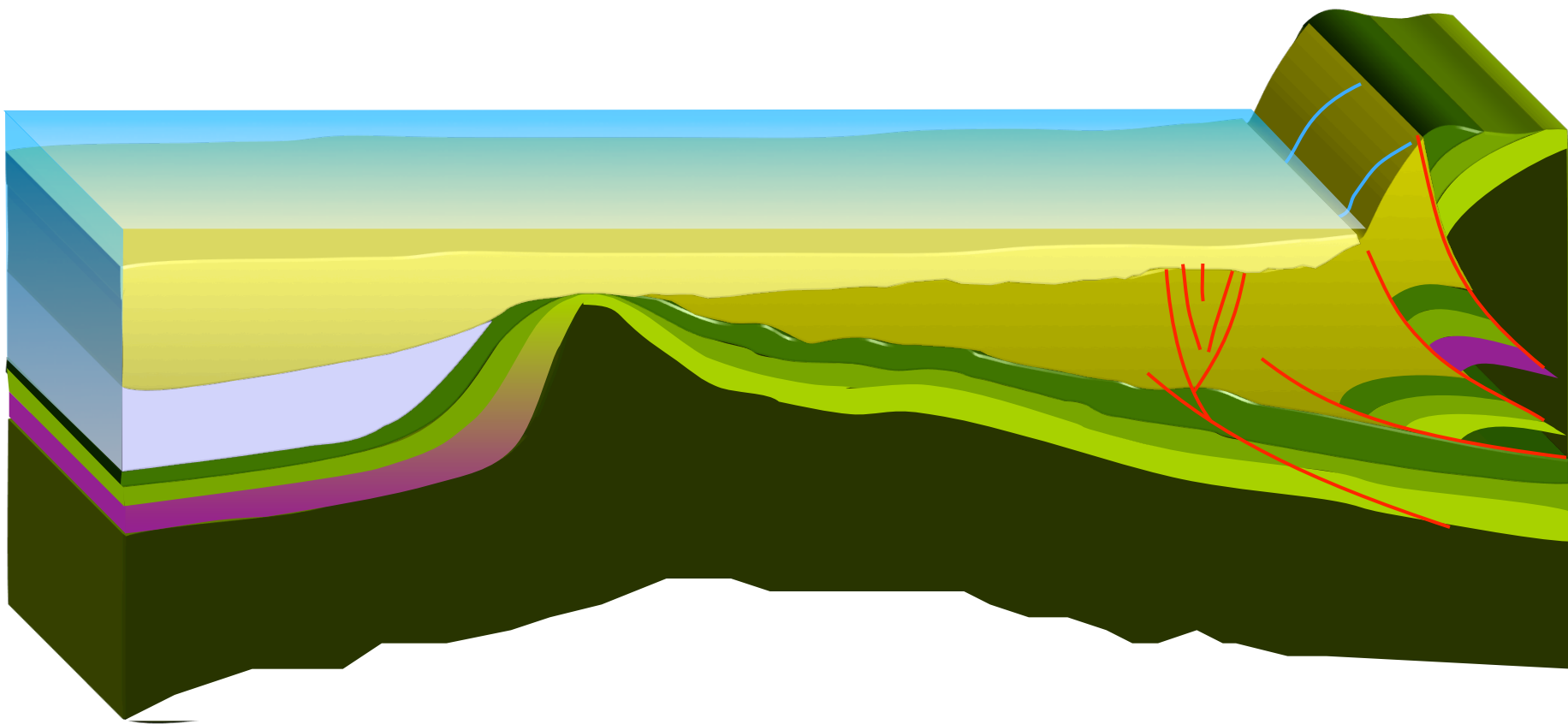
65.5

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.