



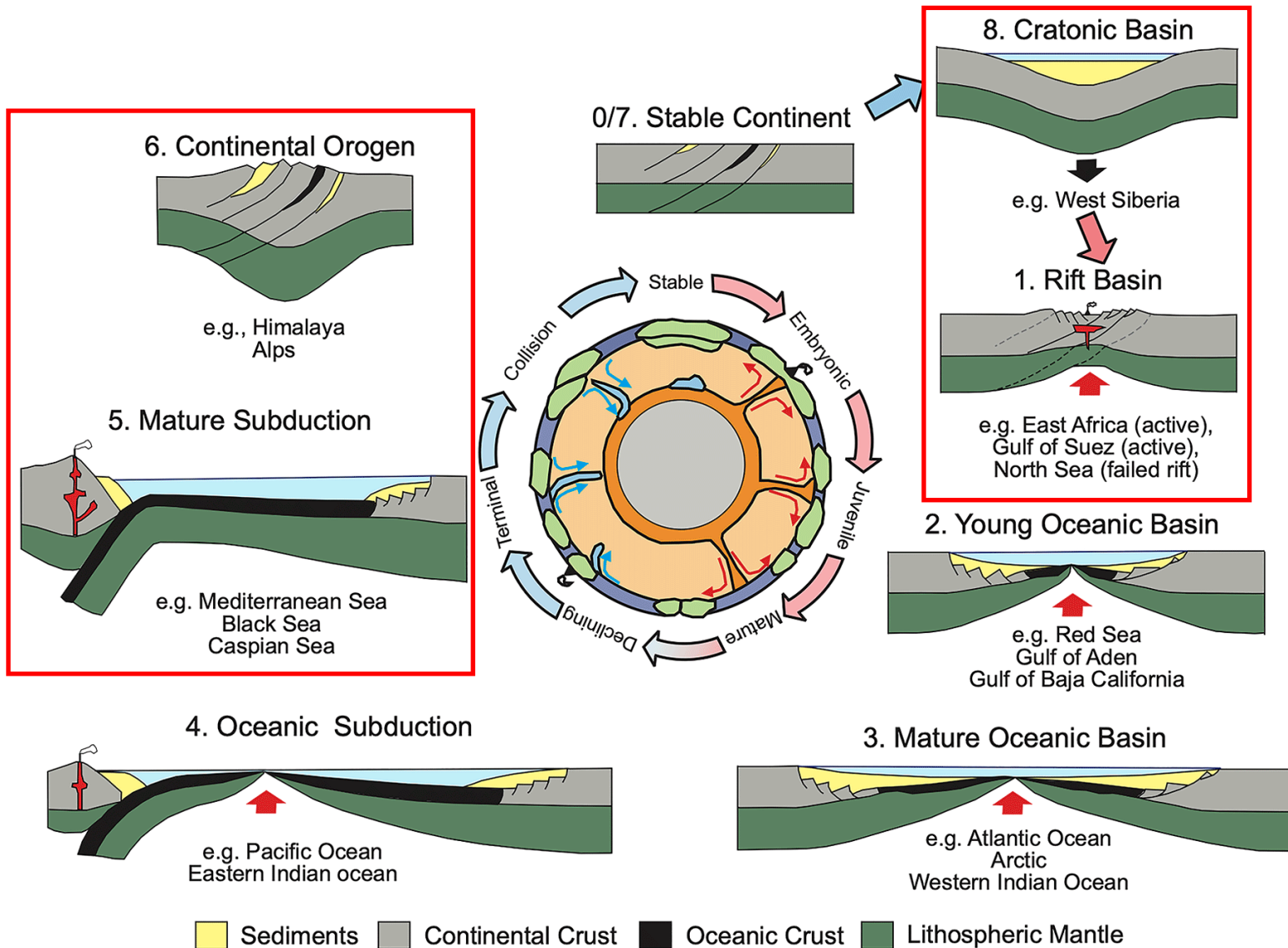
Il Foglio «VARESE»

Una finestra aperta sui processi di *rifting* e
orogenesi

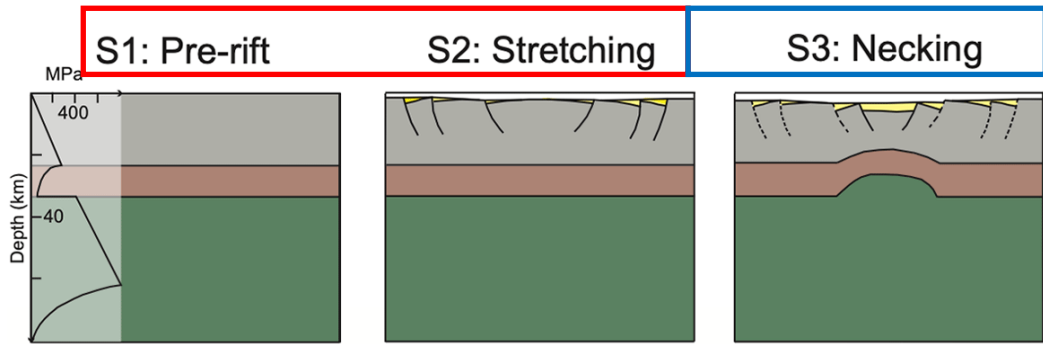
Emanuele Scaramuzzo

Varese, 22 ottobre 2024

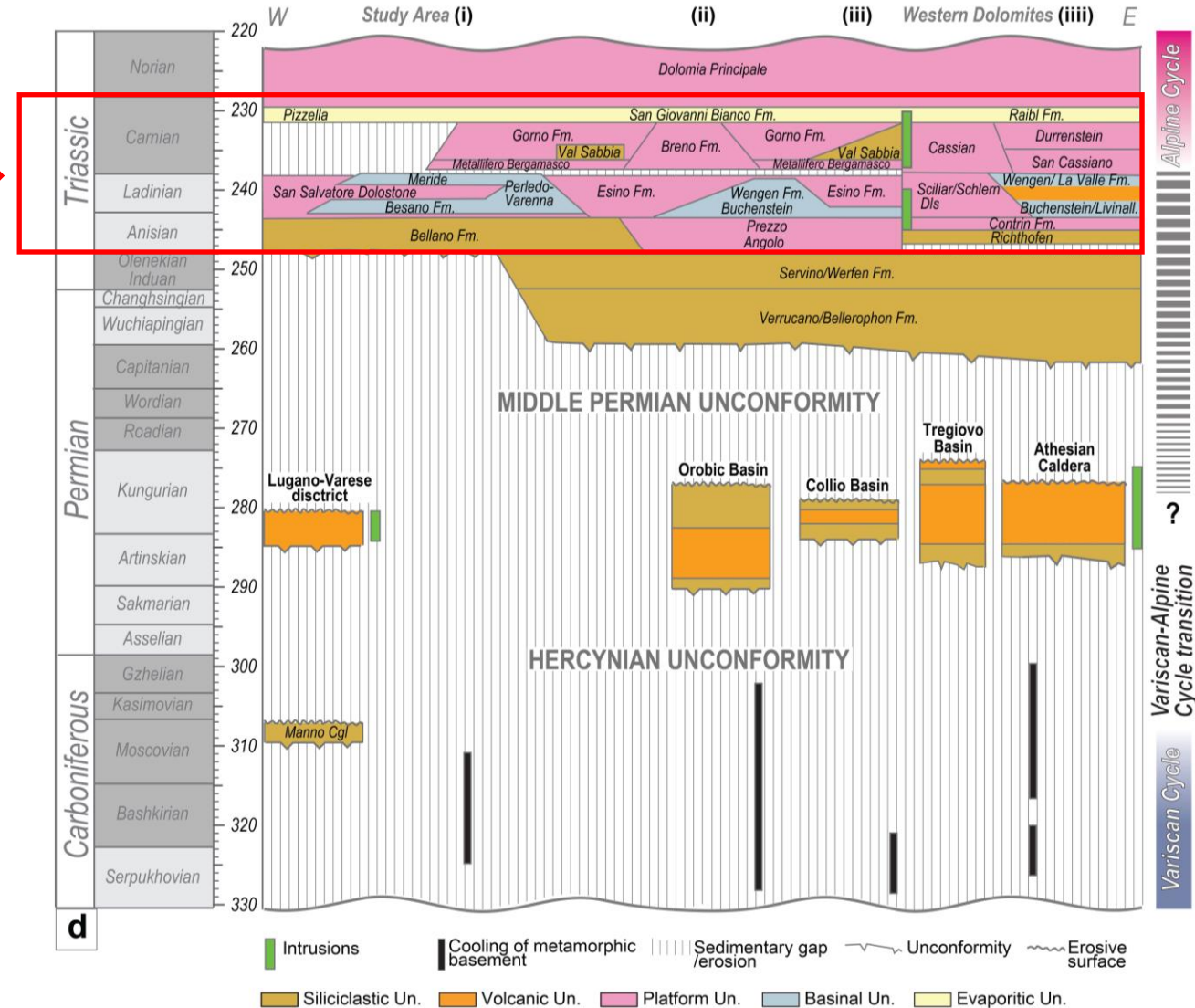




Foglio Varese:
laboratorio naturale
per studiare i processi
di «*rift inception*» e
«*margin inversion*»

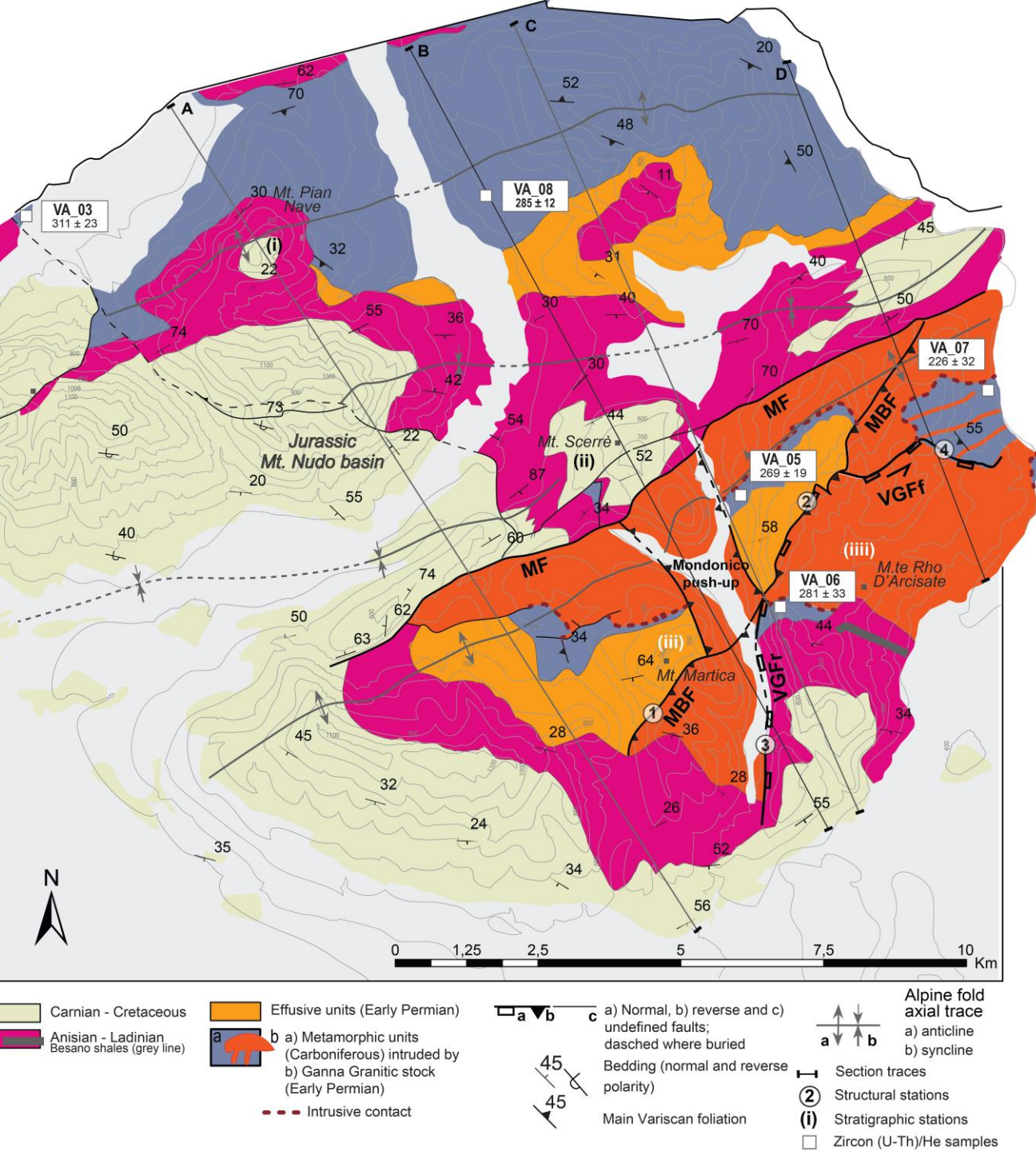


Preservato il record stratigrafico-strutturale relativo alle fasi incipienti del rifting del bacino epicontinentale del Bacino Lombardo



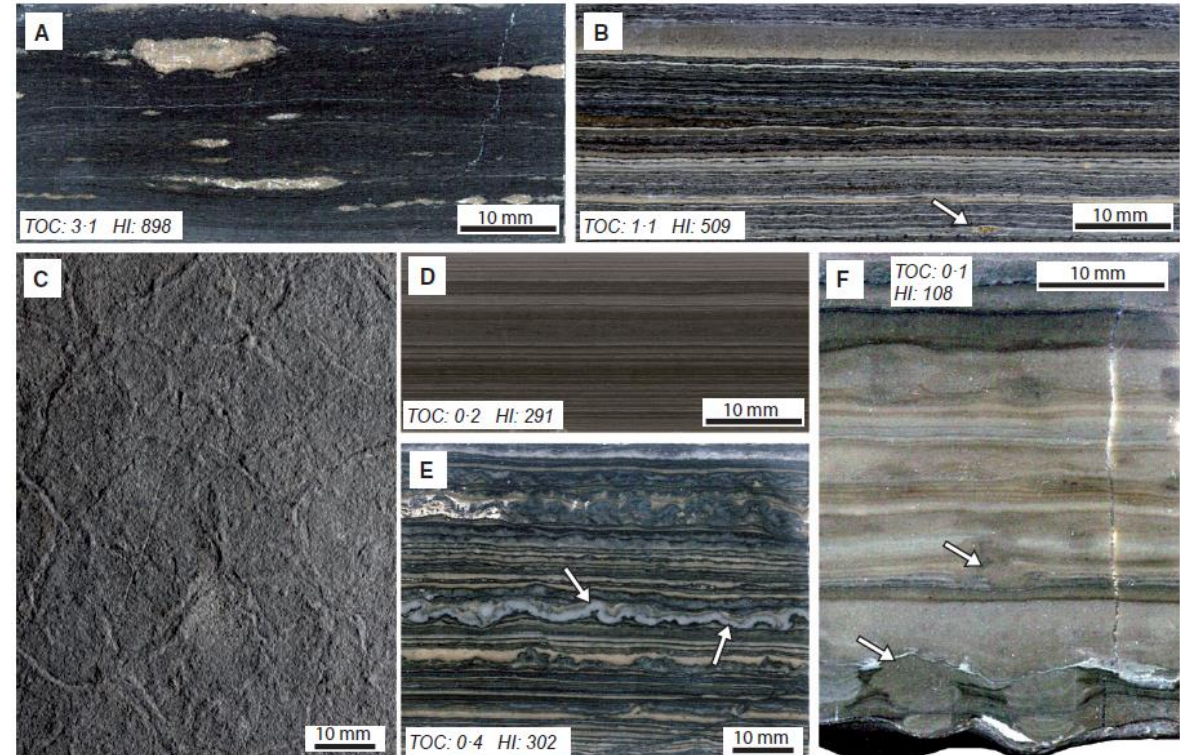
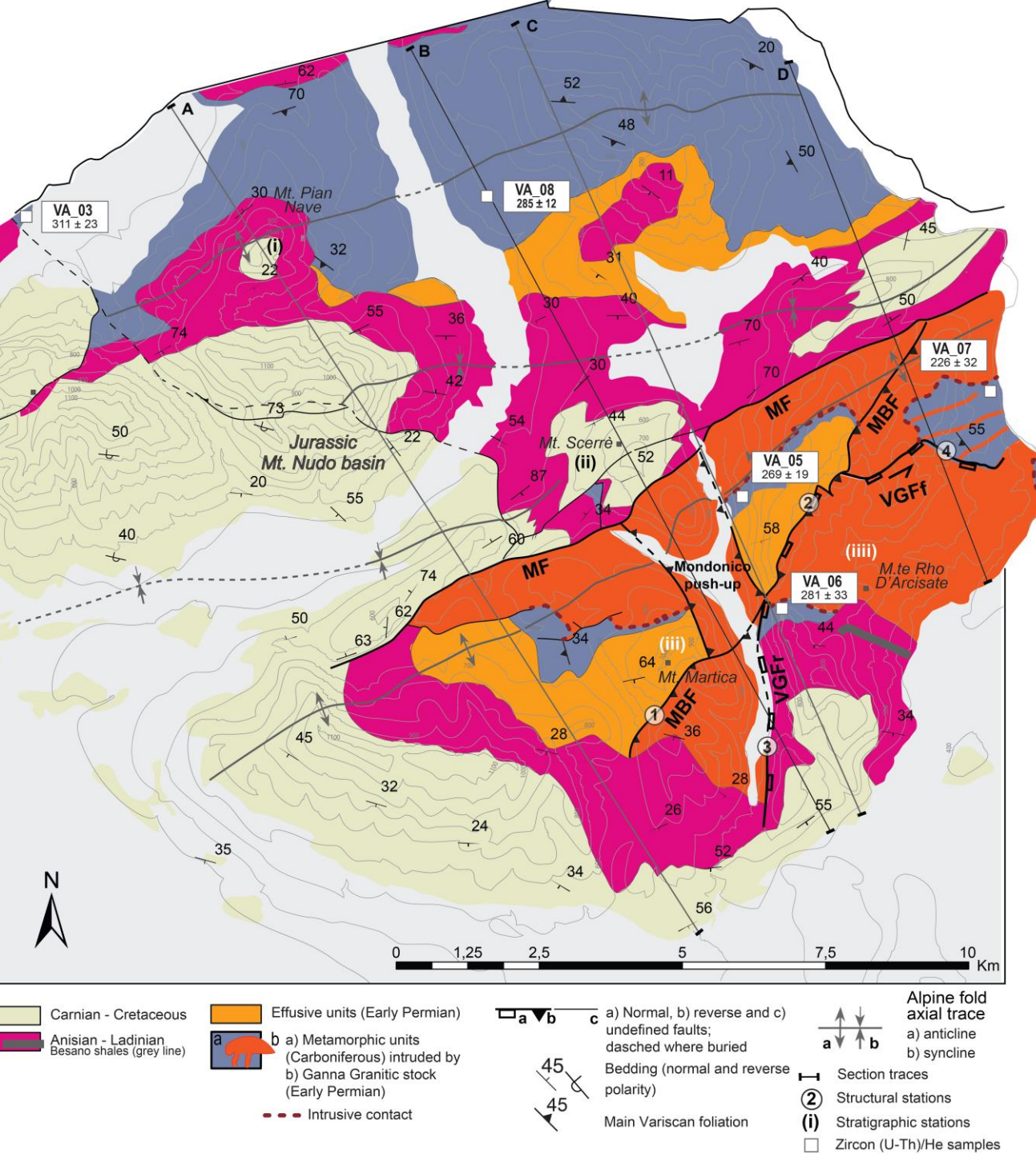
Margine occidentale del bacino del Mt. S. Giorgio:

- facies anossiche del Triassico Medio, scisti di Besano;



Margine occidentale del bacino del Mt. S. Giorgio:

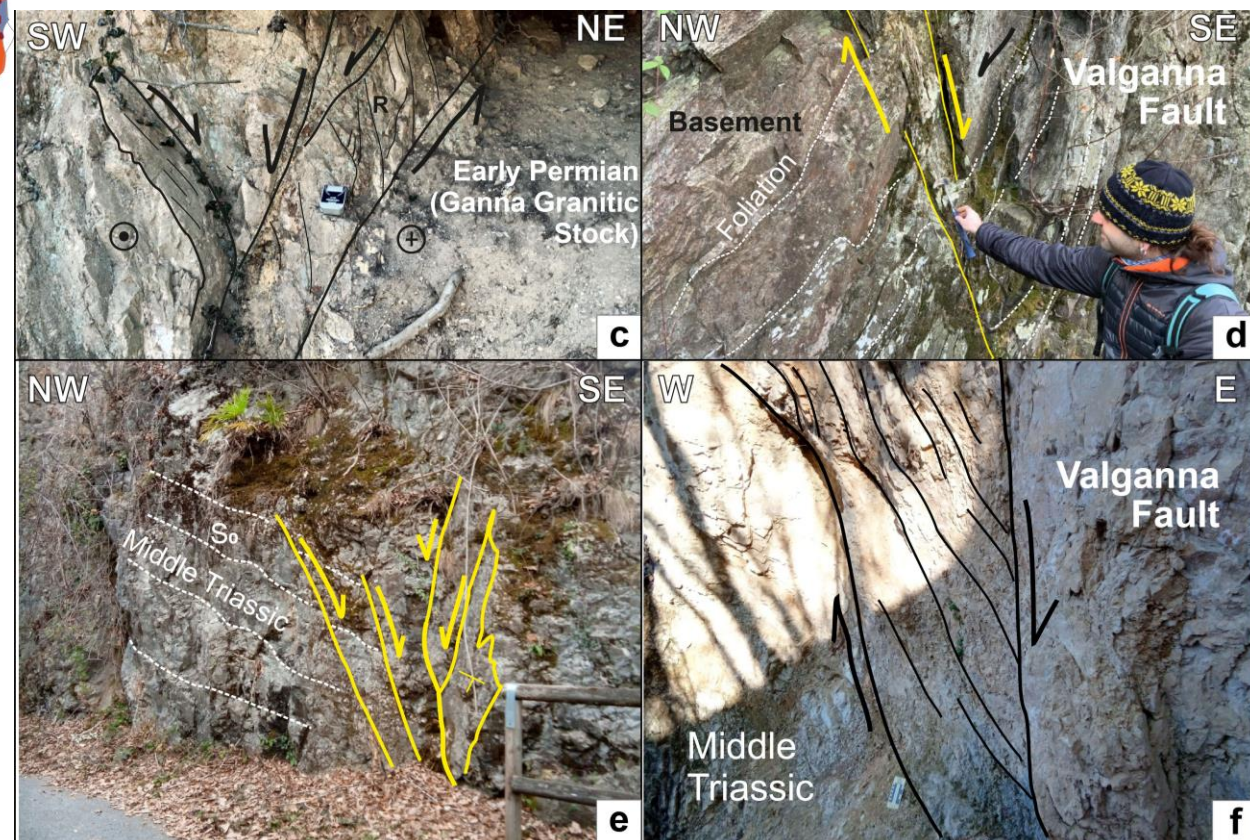
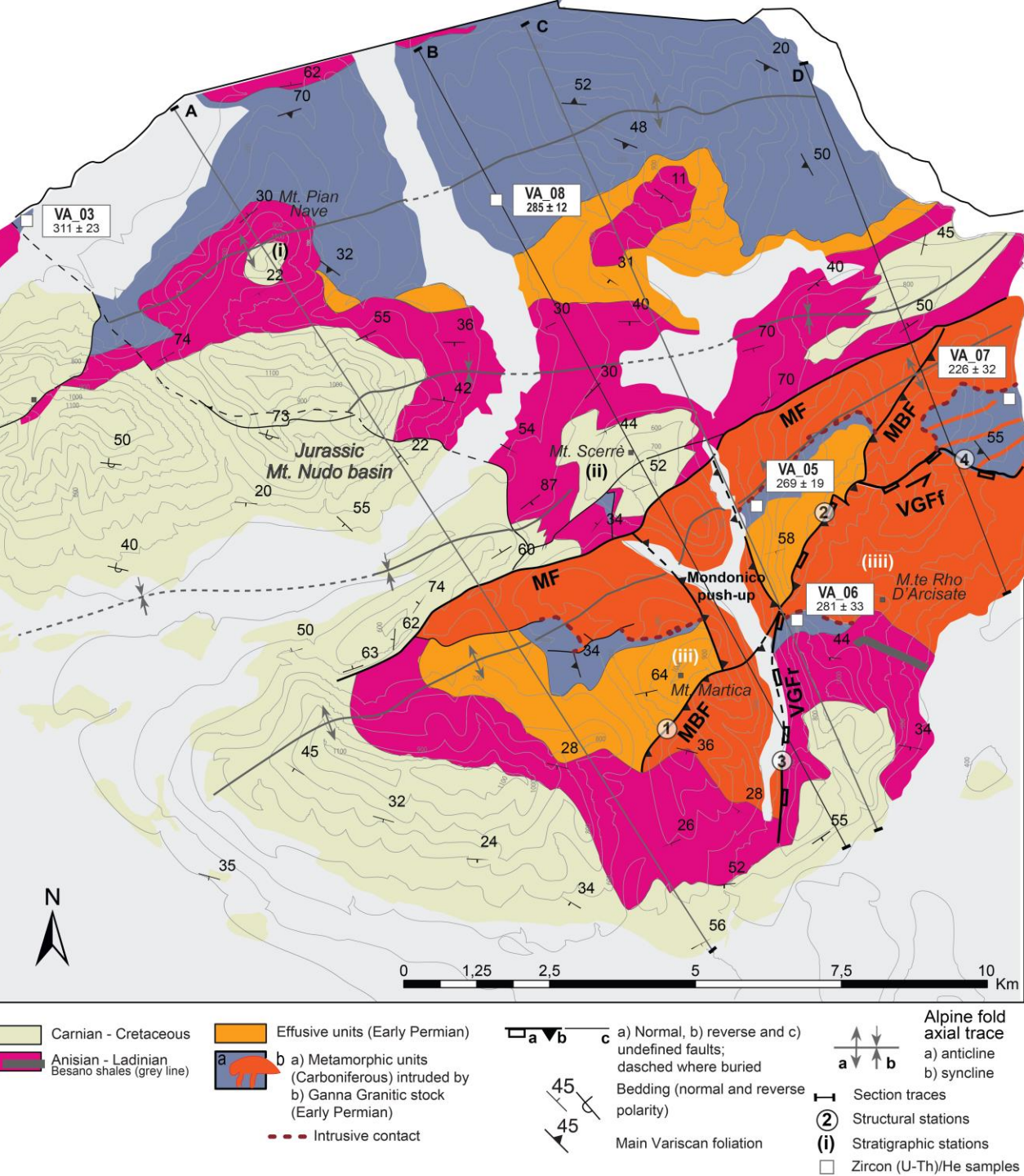
- facies anossiche del Triassico Medio,
scisti di Besano;
SIGNIFICATO TETTONICO?

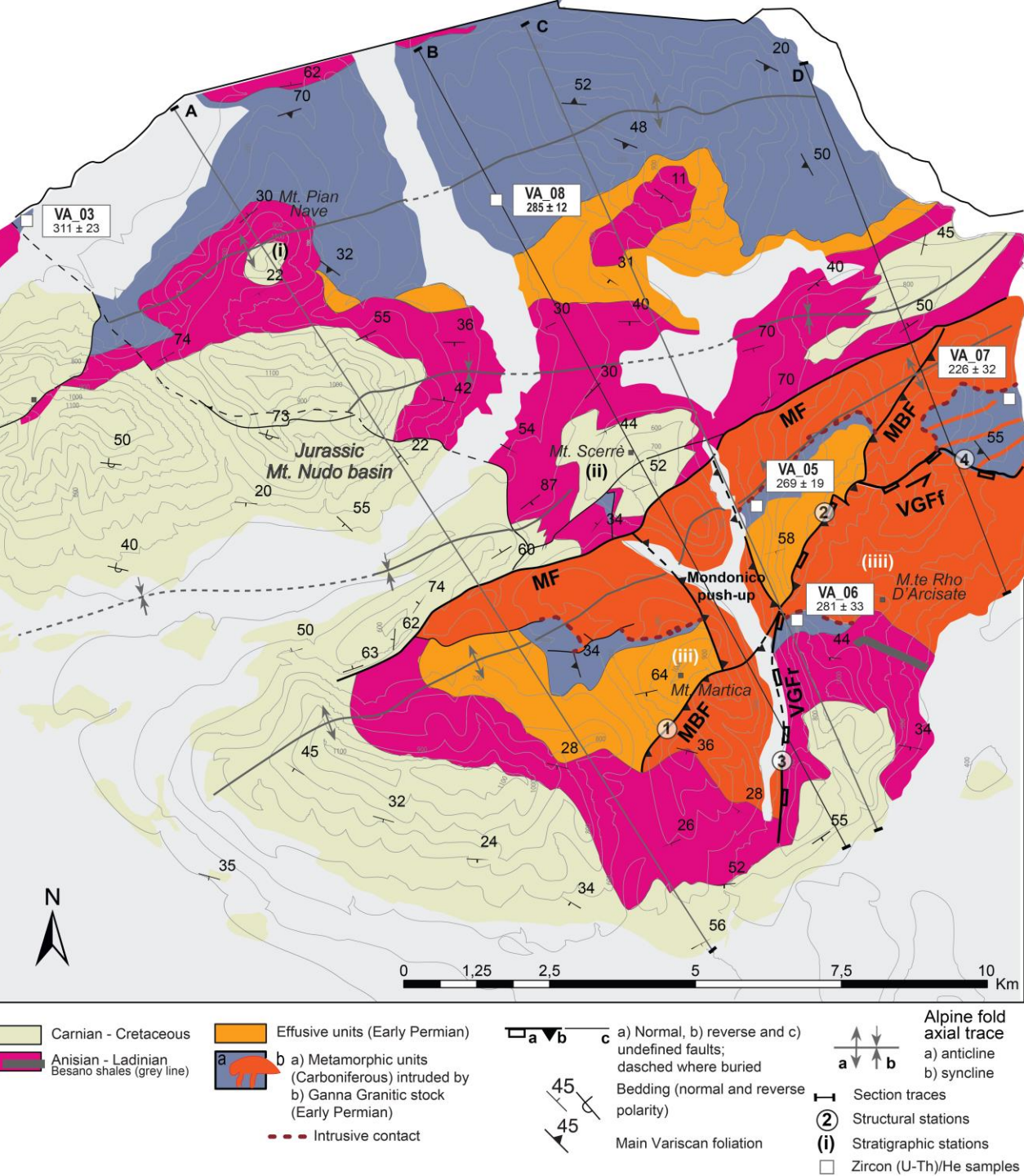


Stockar et al., 2013

Le facies anossiche sono delimitate dalla faglia della Valganna:

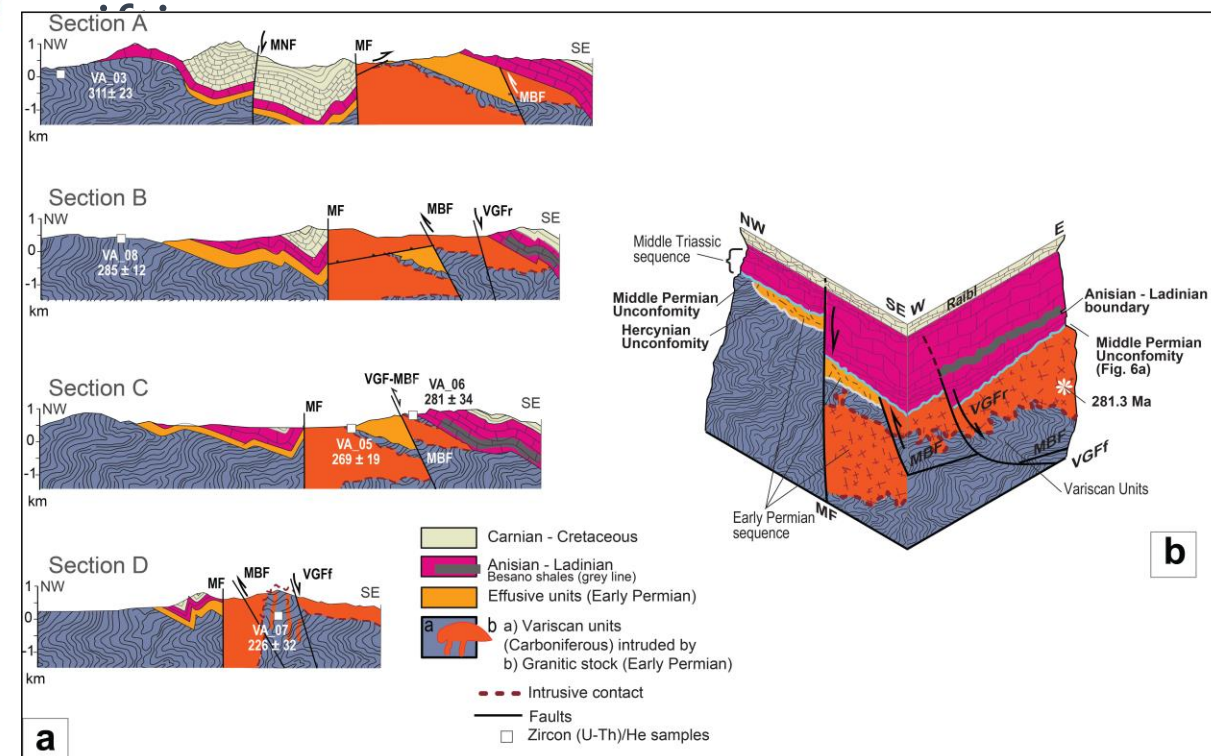
- lineamento tettonico NS;
- attività della faglia sigillata dalla deposizione della serie Triassico Superiore (Carnico-Norico);

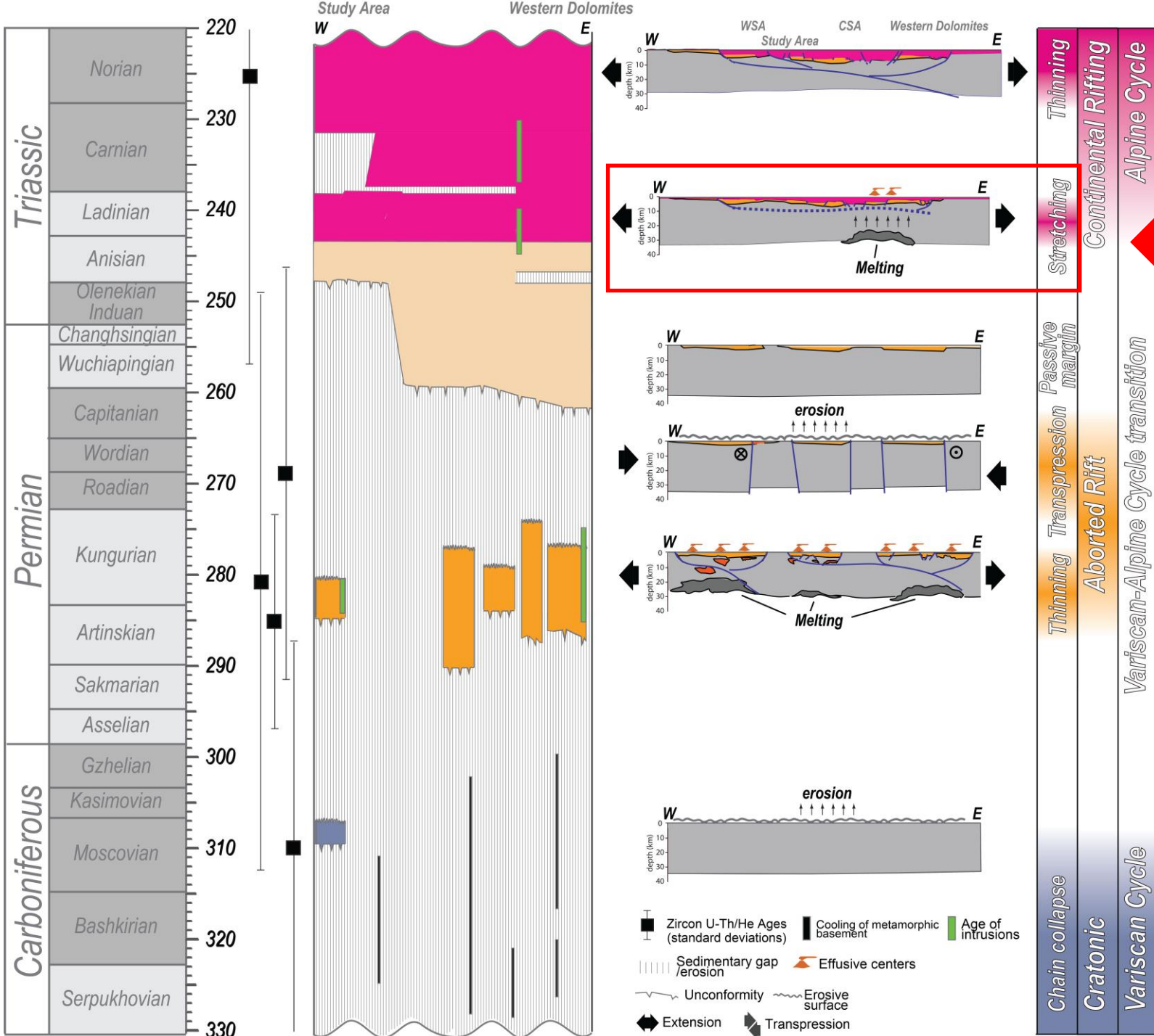




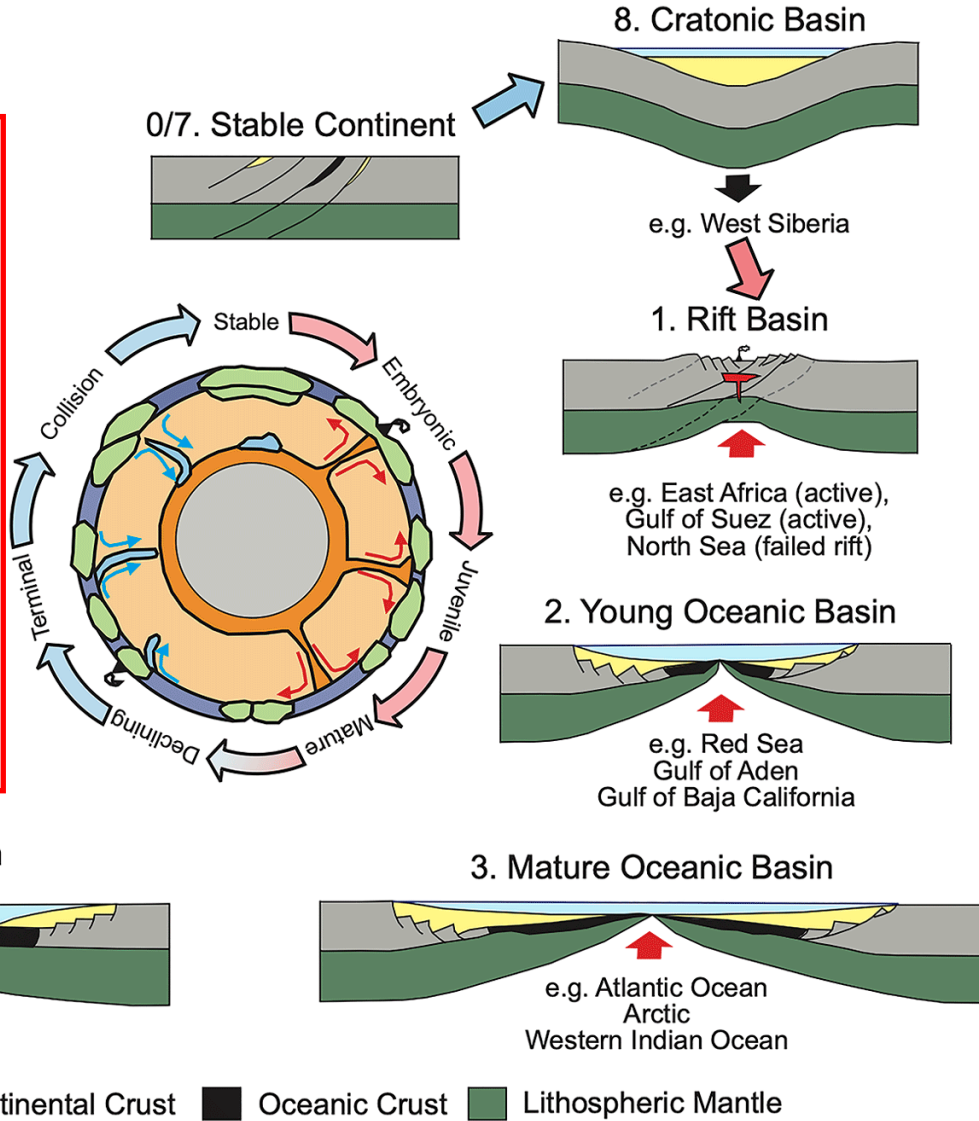
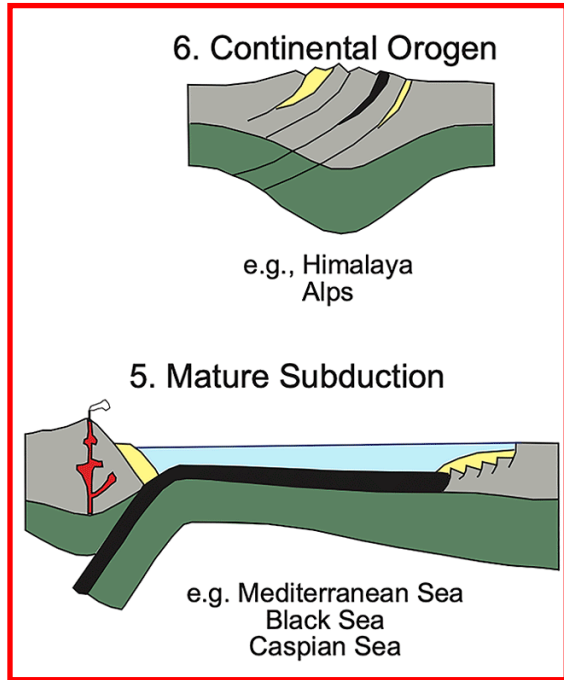
Risultati di analisi U-Th/He suggeriscono che l'attività sin-sedimentaria della Faglia della Valganna:

- vincola l'esumazione di una porzione di crosta superiore;
- coerente con una fase incipiente di





La faglia della Valganna **potrebbe** rappresentare l'espressione strutturale di una fase di «stretching» crostale che precede la ben nota fase di assottigliamento crostale che avviene nel Triassico Superiore

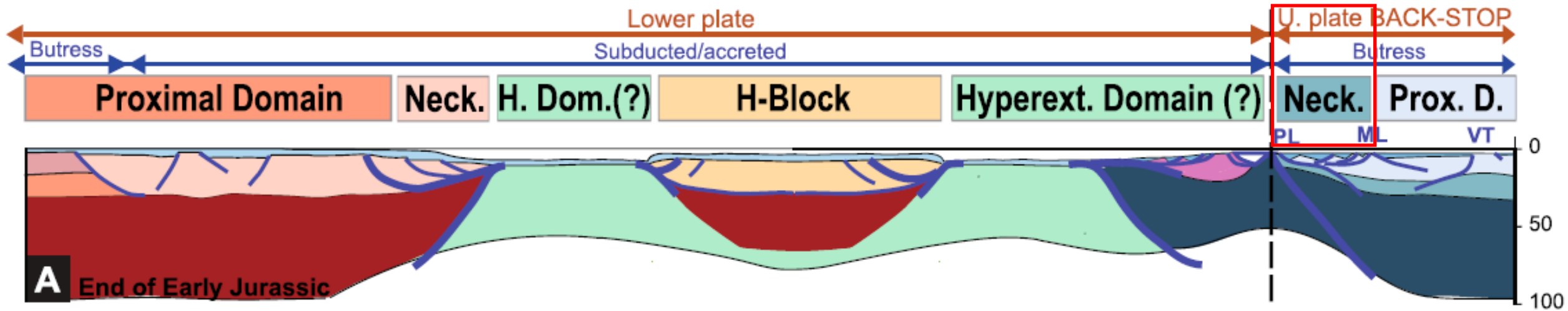
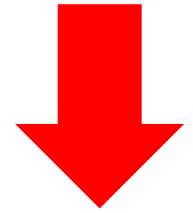


**Foglio Varese:
da un margine passivo
a una catena
orogenica;**

Area di Varese:

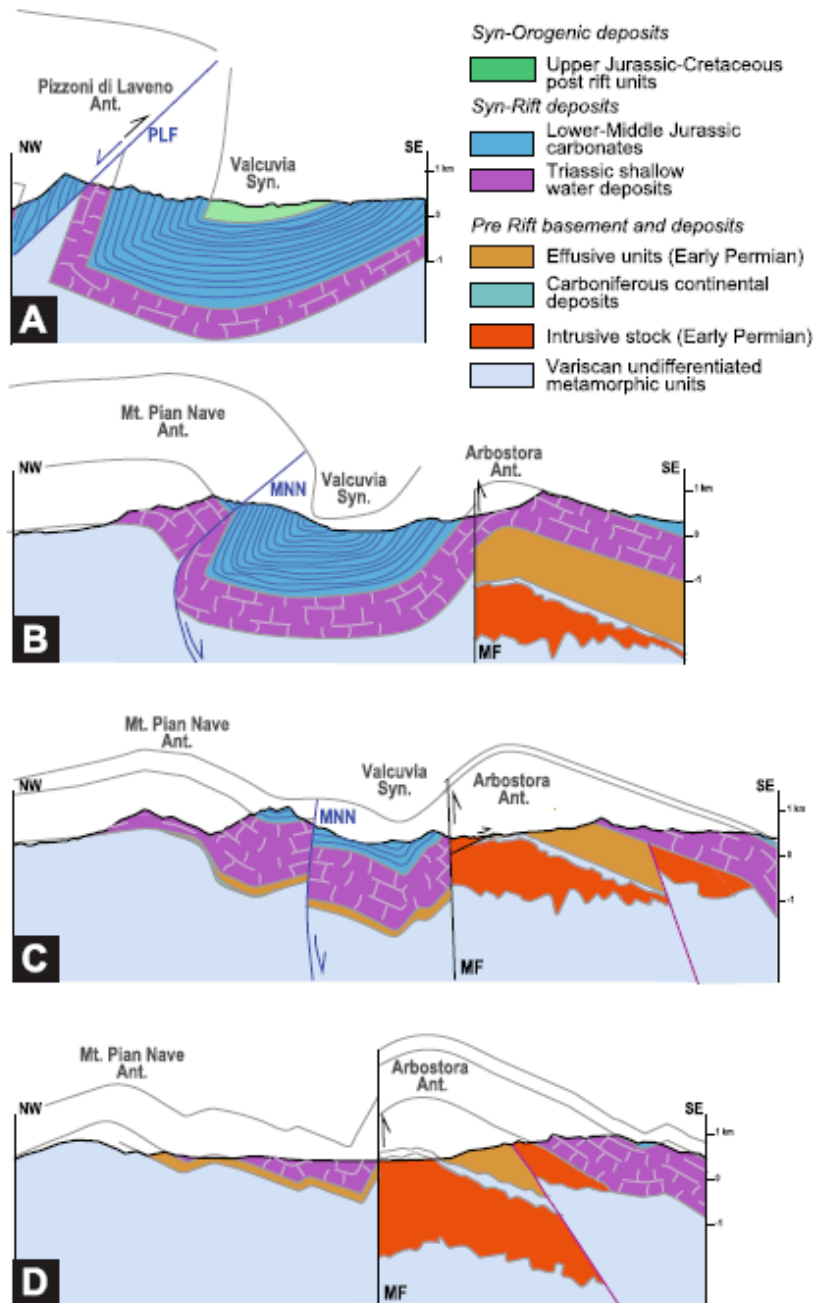
- margine occidentale del bacino epicontinentale del Bacino Lombardo
- zona di «**necking crostale**»:

La crosta continentale è assottigliata, ma non «**Iper-estesa**»



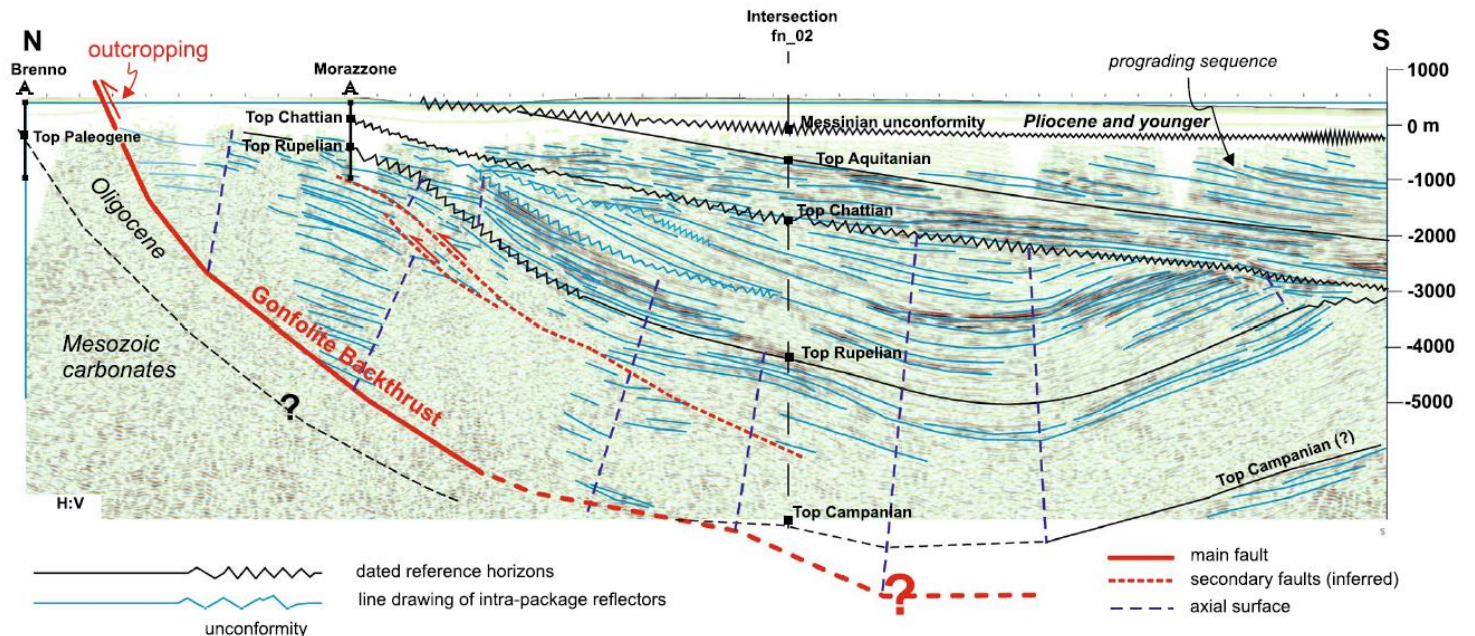
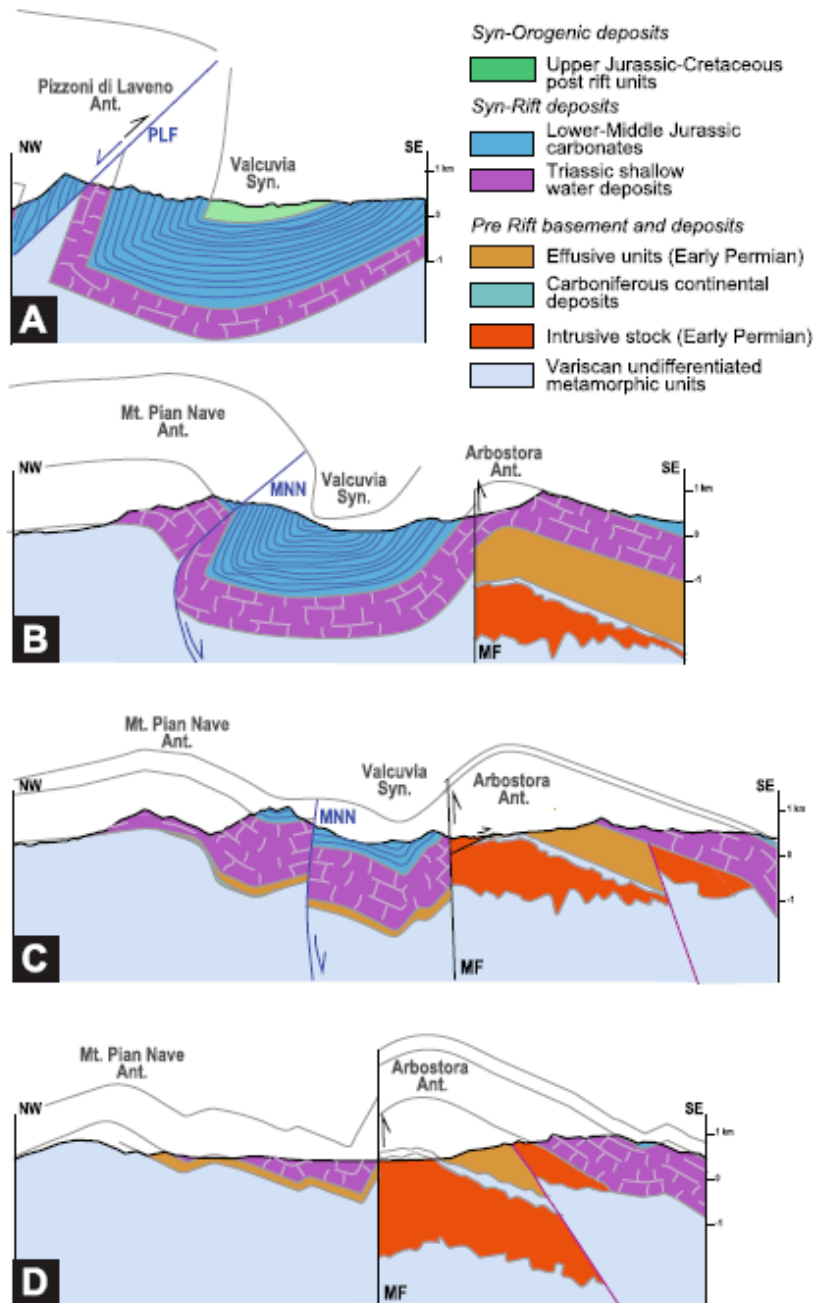
Tettonica da inversione

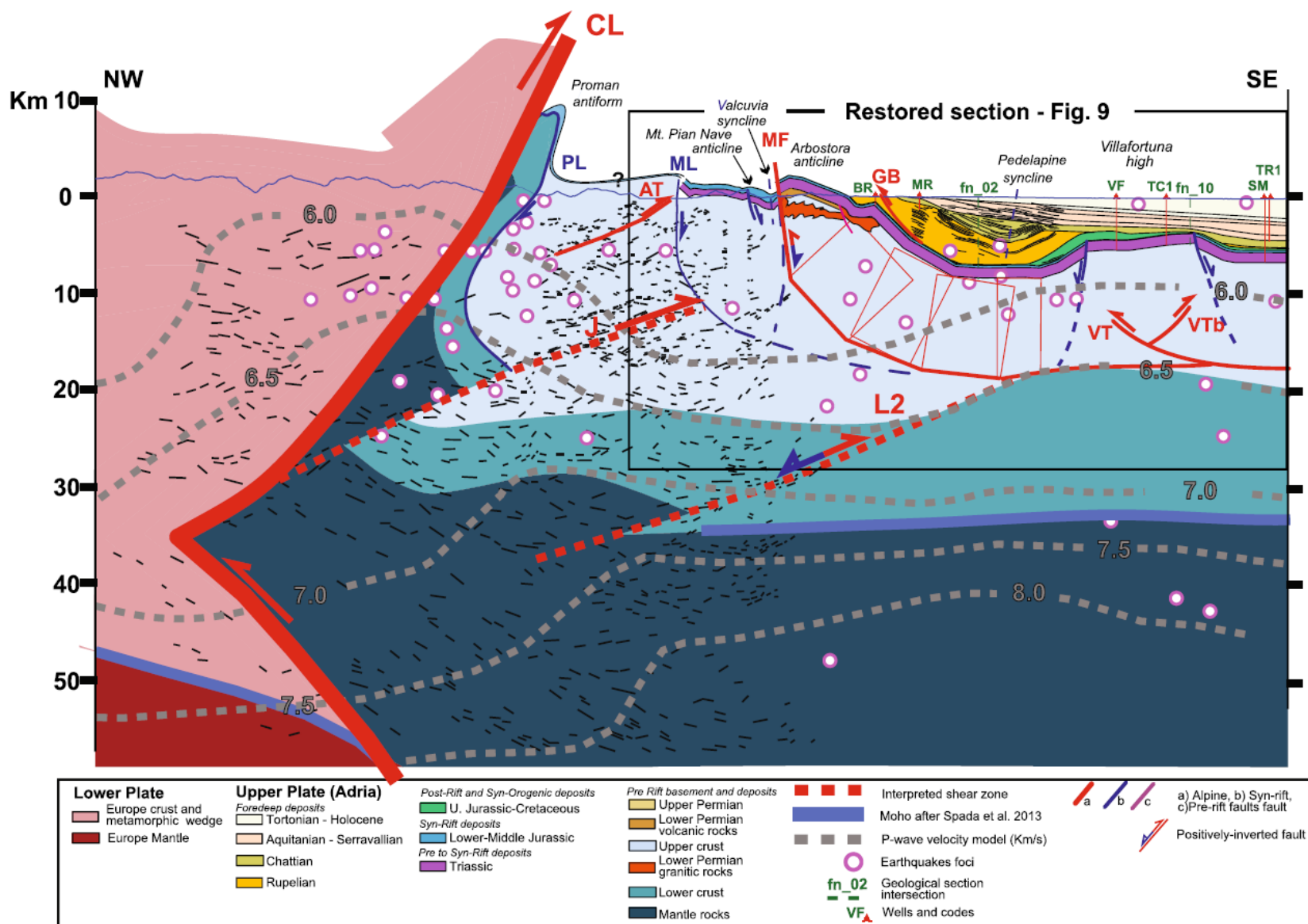
Le strutture legate al rifting Mesozoico sono invertite durante le fasi di convergenza e accrezione Cretacico-Mioceniche;



Tettonica da inversione

Le strutture legate al rifting Mesozoico sono invertite durante le fasi di convergenza e accrezione Cretacico-Mioceniche;
- Il bacino di retro-foredeep (Gonfolite Lombarda) retrocorre verso N sulla catena;

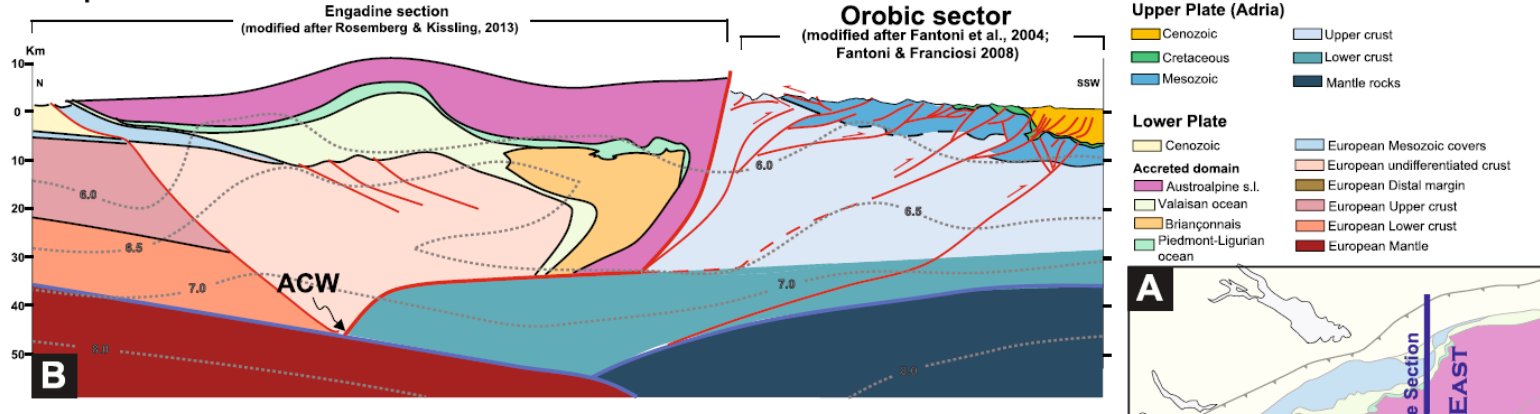




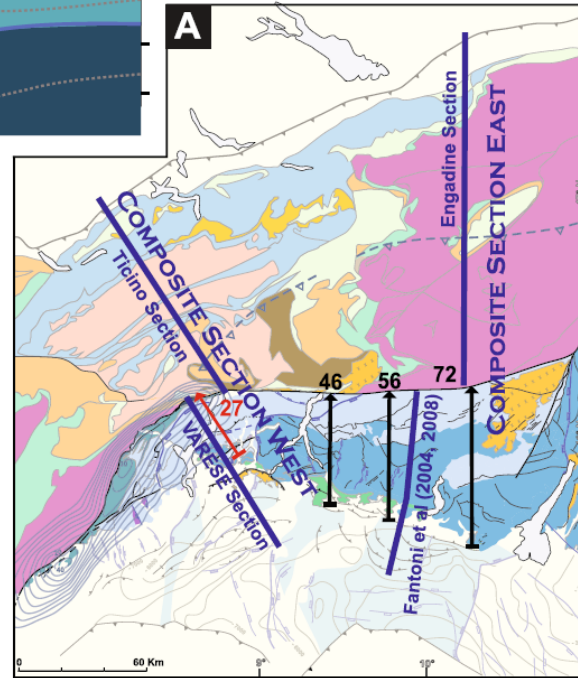
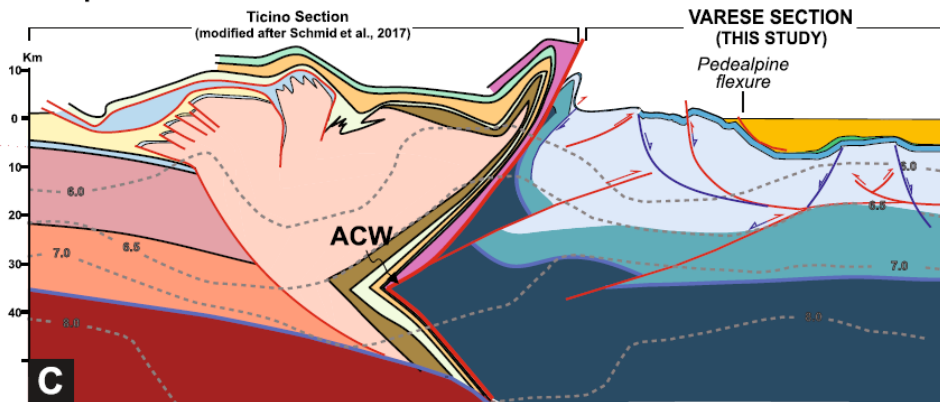
A scala crostale, l'area di Varese è coinvolta in un **wedge** delimitato da strutture che coinvolgono l'intera crosta superiore del margine di Adria-Bacino Lombardo;

- strutture con geometrie di rampa «**Thick Skinned**»

Composite Section East



Composite Section West

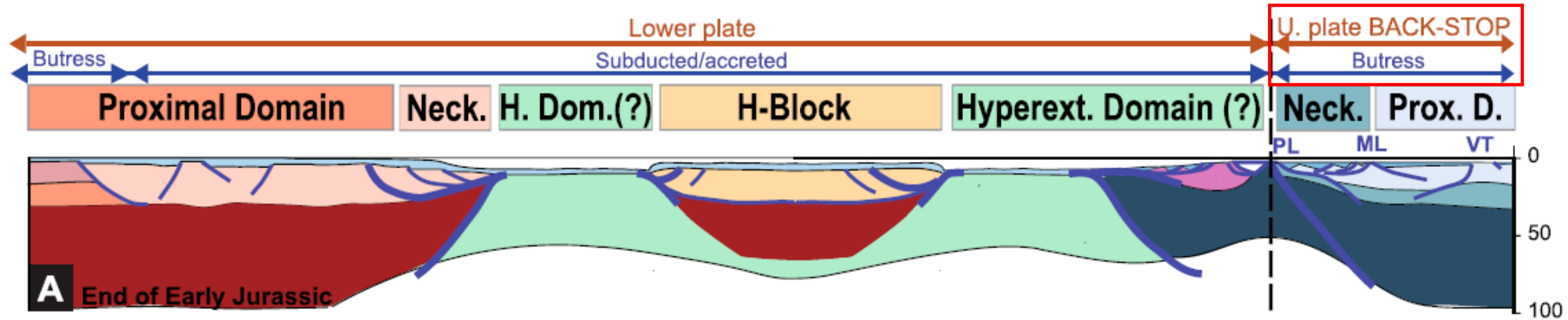
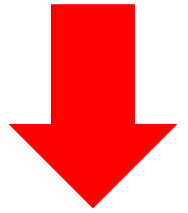


A scala crostale, l'area di Varese è coinvolta in un **wedge** con strutture che coinvolgono l'intera crosta superiore del margine di Adria-Bacino Lombardo;

- strutture con geometrie di rampa «**Thick Skinned**»-
- contrapposta a geometrie di tipo pellicolare «**detachment dominated**» o «**thin skinned**» che caratterizzano le aree depocentrali del bacino Lombardo;

Area di Varese:

- costituisce un «**butress**» rigido che trasferisce la propagazione della deformazione da livelli relativamente superficiali a livelli profondi che coinvolgono l'intera litosfera del margine di Adria





GRAZIE

Varese, 22 ottobre 2024

PROGETTO
CARG