

A.S.C.I.L.
Corso formativo sul tartufo
Potenza, 10 giugno 2015

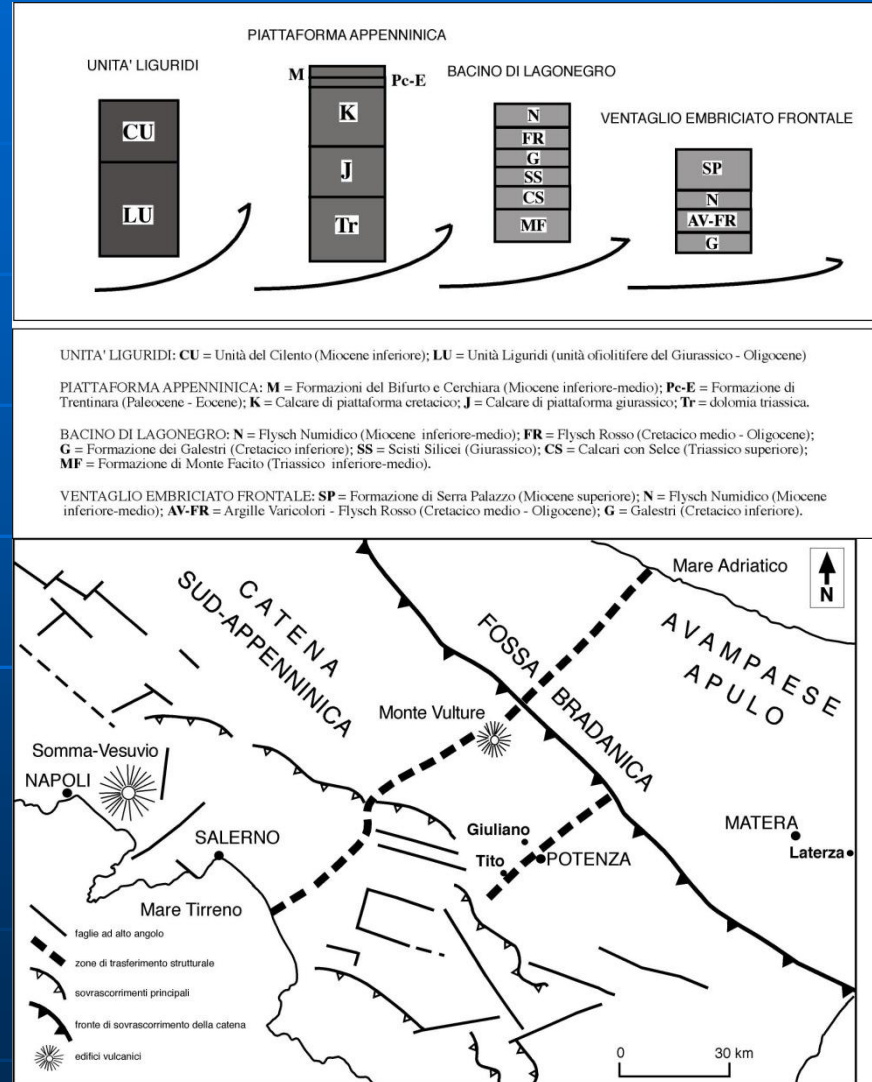
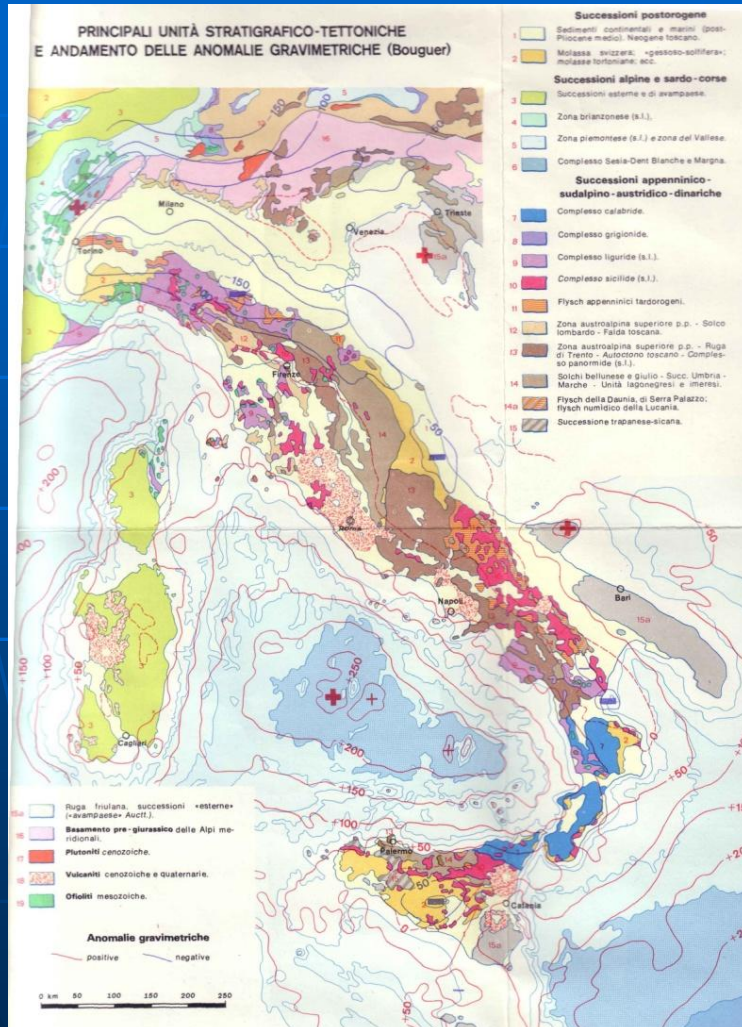


GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA DELLA BASILICATA

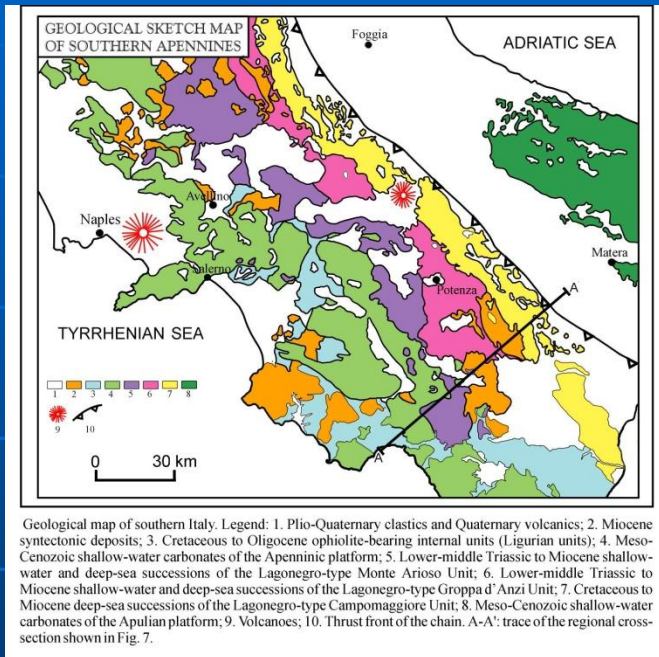
MARCELLO SCHIATTARELLA

Dipartimento di Scienze, Università degli Studi della Basilicata, Potenza

Gli archi orogenici italiani e l'Appennino meridionale



La struttura profonda dell'Appennino meridionale



Schiattarella et al.,
2006, Geological
Society of America
Special Paper

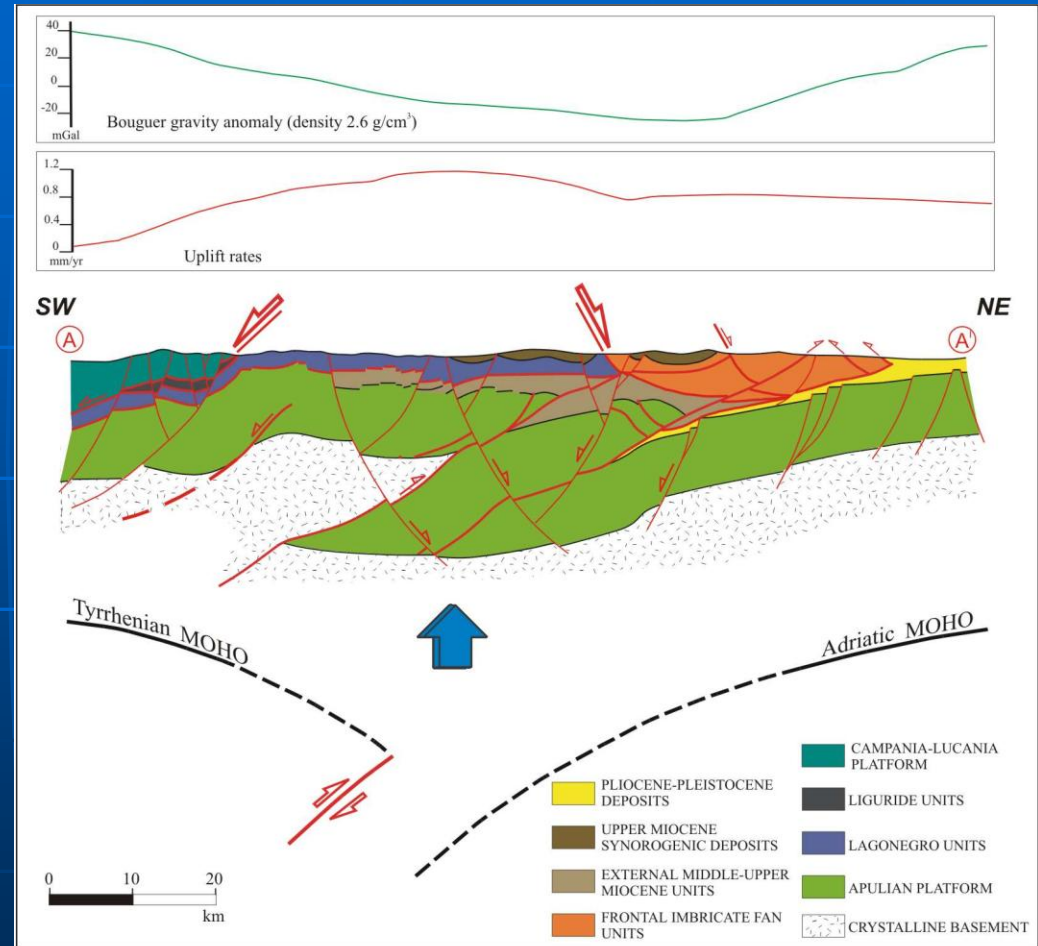
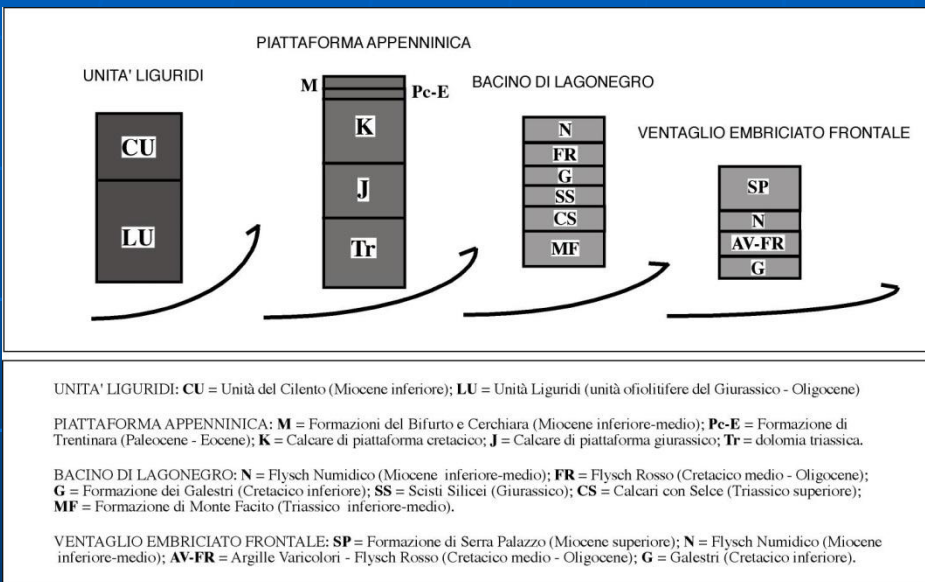
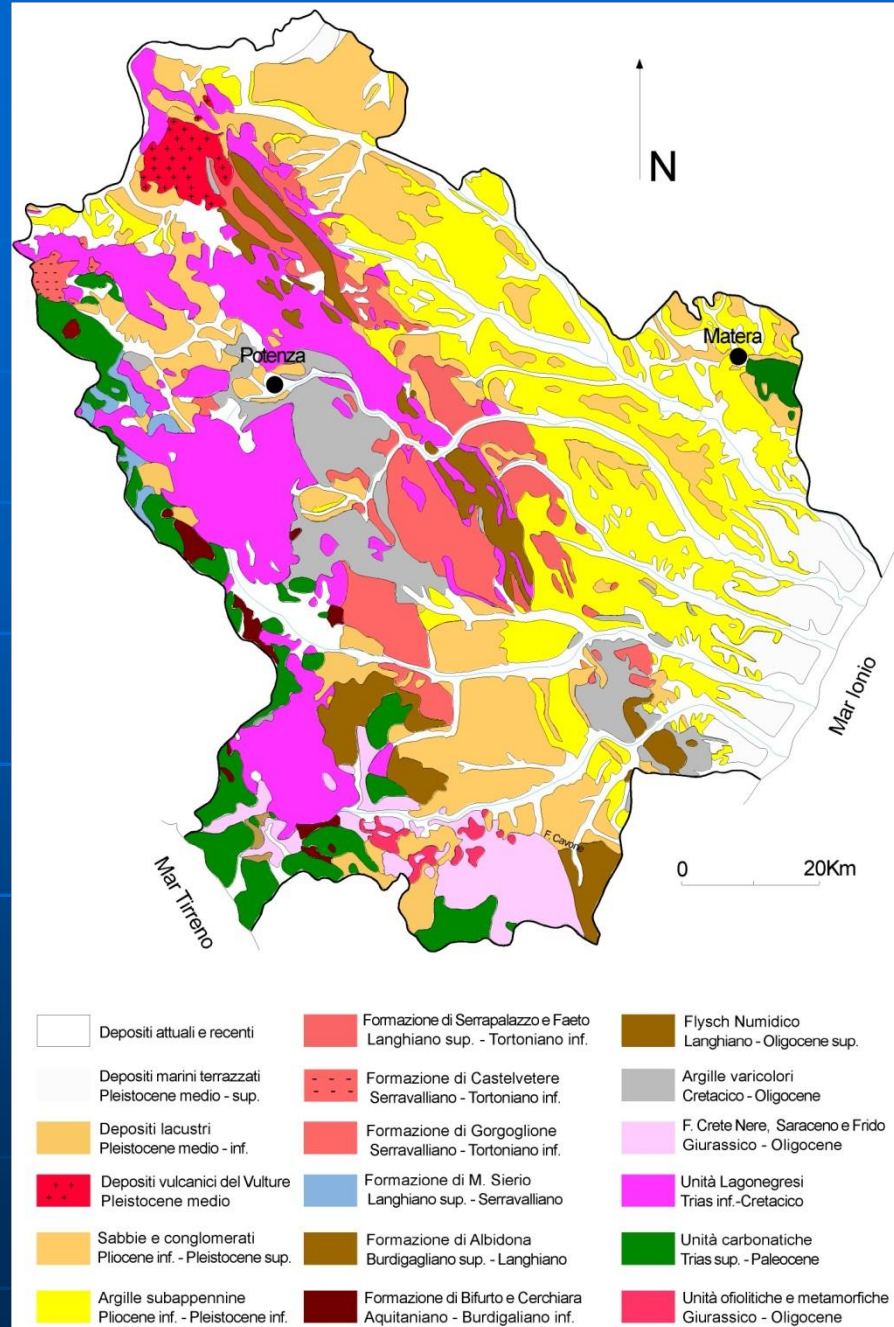


Fig. 7 Regional cross section of the southern Apennines with deep structural interpretation and its relationships with uplift rate (see Fig. 6) and gravimetric (after Menardi Noguera and Rea, 2000) profiles. The trace of the cross-section is shown in Fig. 2.

I terreni affioranti in Basilicata



Modificato da:
Schiattarella, 1998,
Geological Society of
London Special Publ.



L'età dei terreni che costituiscono l'Italia

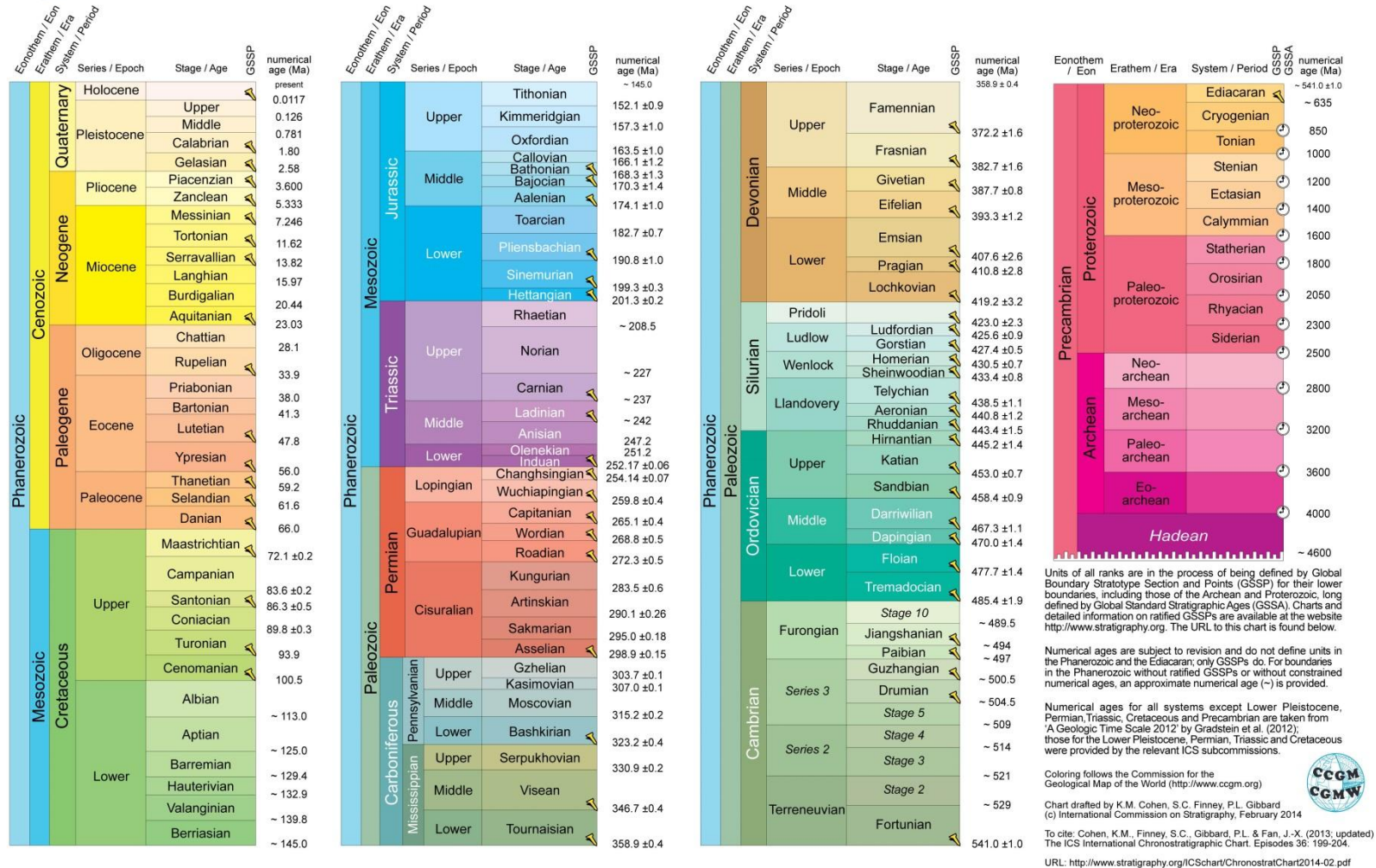


INTERNATIONAL CHRONOSTRATIGRAPHIC CHART

www.stratigraphy.org

International Commission on Stratigraphy

v 2014/02



Ere geologiche e principali tartufi associati ad esse (sic)

[si riporta la parte più recente]

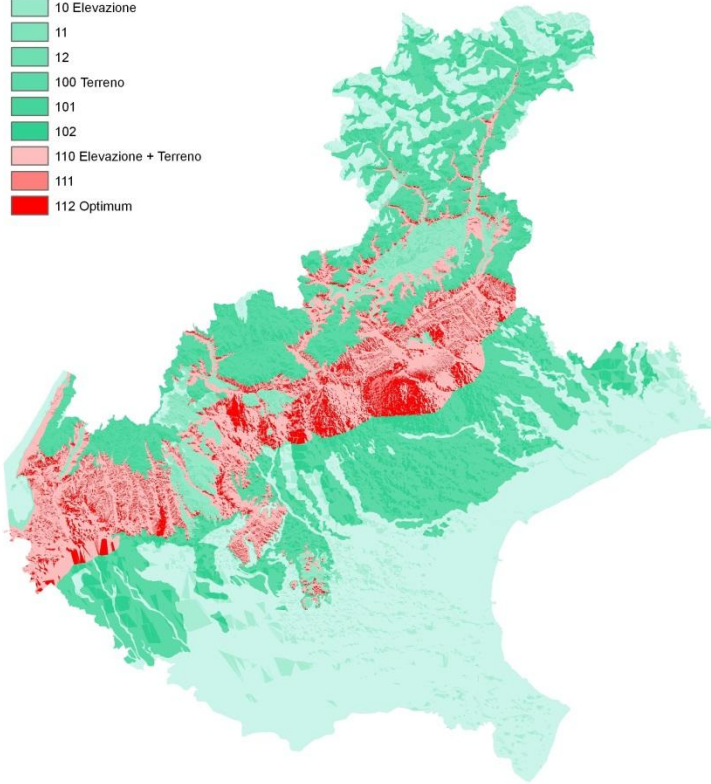
Era	Periodo	Ma	Epoca	Età	Tartufi Associati
Cenozoico	Quaternario	0,01	Olocene	Flandriano o Recente	Tartufo bianco pregiato Tuber Magnatum
		1,8	Pleistocene	Monastoriano o Wurm Tirreniano o Riss Milazziano o Mindel Siciliano o Günz	Tartufo nero estivo Tuber aestivum
	Terziario	5	Pliocene	Astiano o Superiore Piacenziano o Medio Zancliano o Inferiore o Tabianiano	Tartufo bianco pregiato Tuber Magnatum Tartufo nero estivo Tuber aestivum
		24	Miocene	Messiniano o Saheliano Tortoniano Serravalliano Langhiano o Elveziano Burdigaliano Aquitano	
		38	Oligocene	Chattiano Rupelliano	
		54	Eocene	Priaboniano Bartoniano Luteniano	
		65	Paleocene	Ypresiano Thanetiano	
	Mesozoico	144		Senoniano o Superiore Daniano Maastrichtiano Campaniano Santoniano Coniaciano Gallic o Medio Turoniano Cenomaniano Albiano Aptiano Barremiano Neocomiano o Inferiore Hauteriviano Valanginiano Berriasiano	Tartufo nero pregiato Tuber melanosporum Tartufo nero estivo Tuber aestivum

Cartografia derivata dedicata

Tuber Melanosporum

Legenda

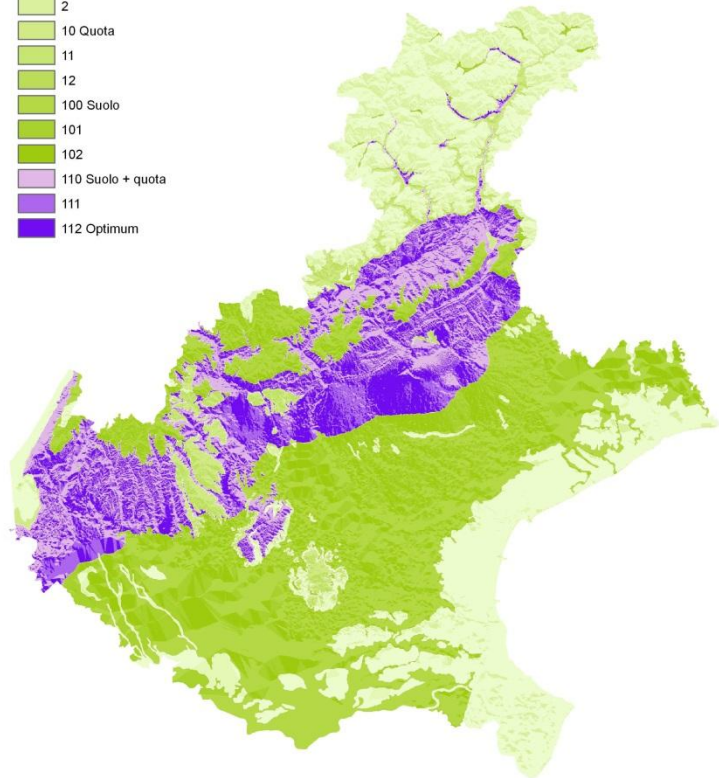
- 0 Esposizione
- 1
- 2
- 10 Elevazione
- 11
- 12
- 100 Terreno
- 101
- 102
- 110 Elevazione + Terreno
- 111
- 112 Optimum



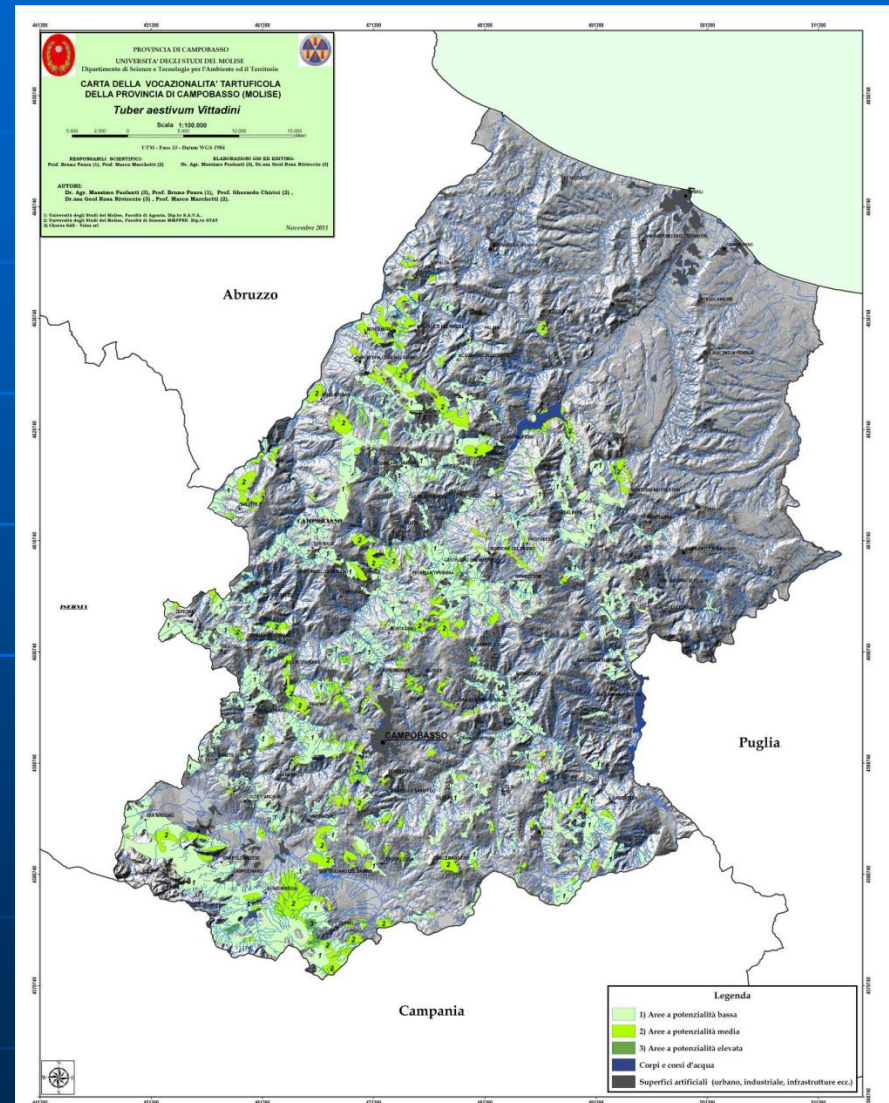
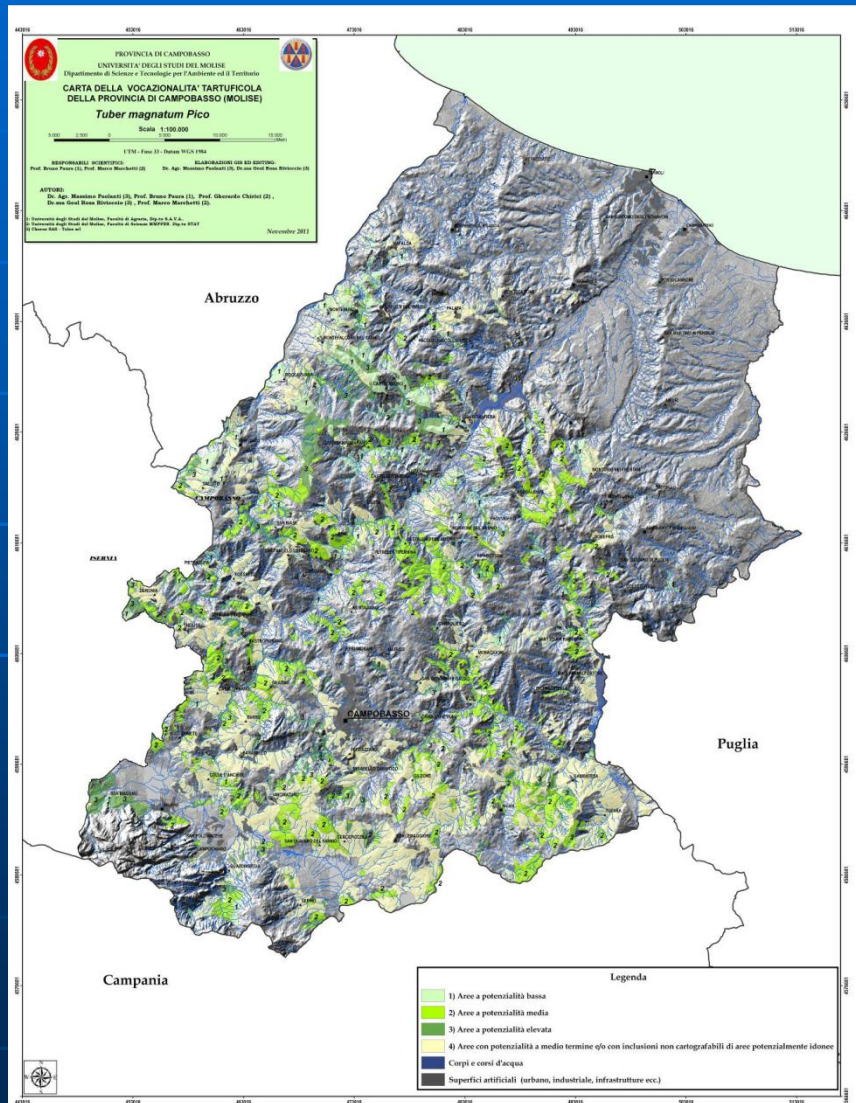
Tuber Aestivum

Legenda

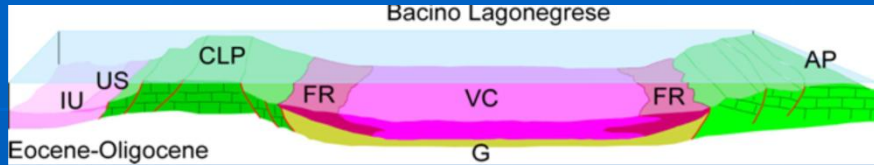
- 0 Esposizione
- 1
- 2
- 10 Quota
- 11
- 12
- 100 Suolo
- 101
- 102
- 110 Suolo + quota
- 111
- 112 Optimum



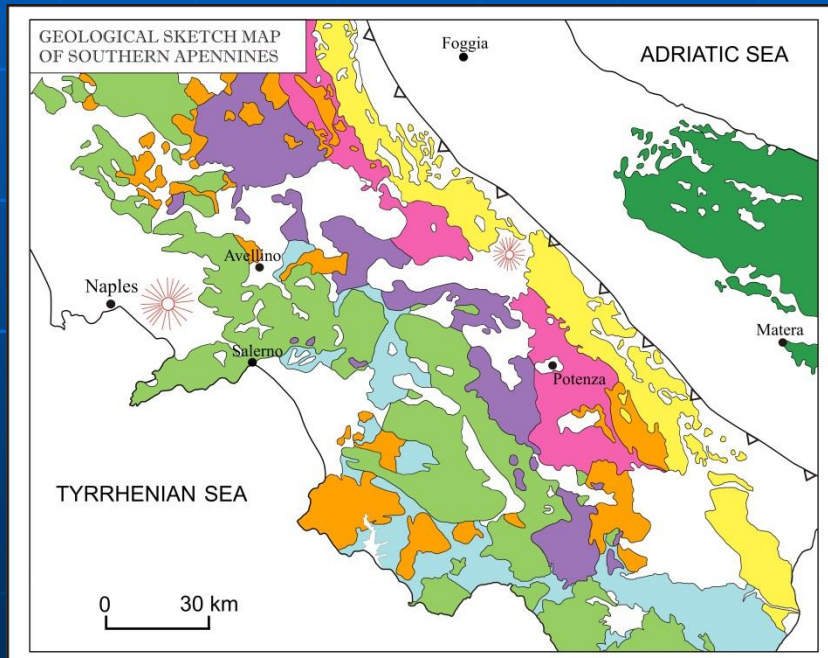
Carte della vocazionalità tartuficola



Geologia e paesaggio fisico della Basilicata



Paleogeografia

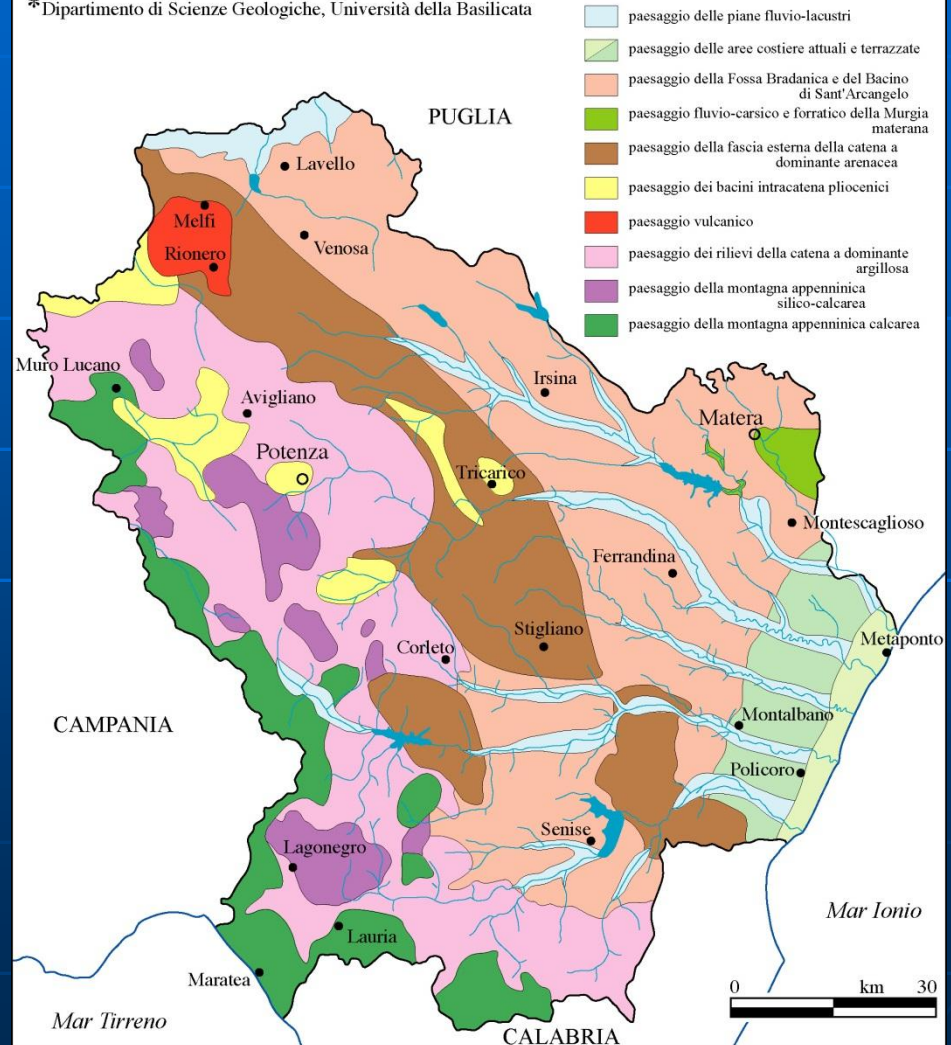


Schema tettonico

CARTA DEI PAESAGGI GEOLOGICI DELLA BASILICATA

G.C. Lavecchia, M. Schiattarella* & M. Tropeano*

*Dipartimento di Scienze Geologiche, Università della Basilicata



Indice di geodiversità

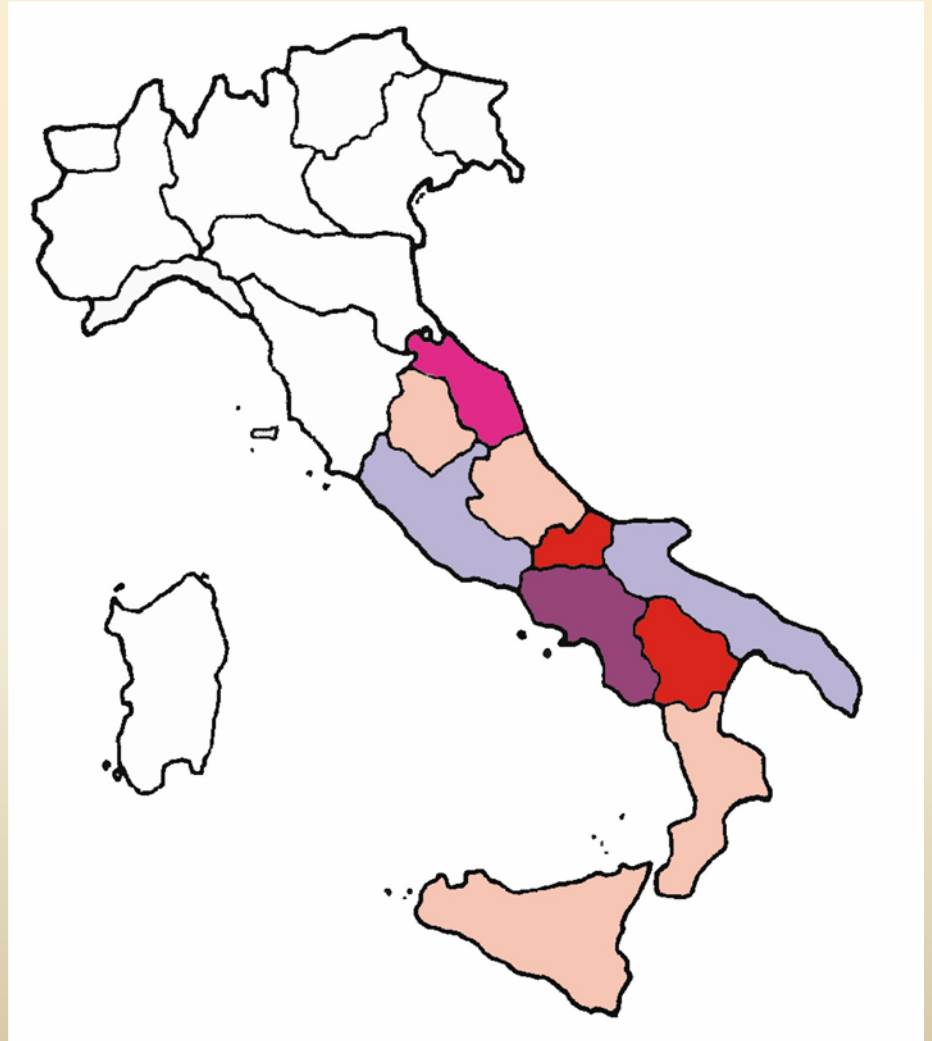
$$\frac{\sum P_g}{A_t} * 100$$

dove P_g rappresenta il singolo paesaggio geologico

mentre A_t è l'area del territorio preso in esame

Comparazione dell'indice di geodiversità per le regioni dell'Italia centro-meridionale

Regione	Indice di geodiversità
• Umbria	3,5
• Marche	5,1
• Lazio	2,9
• Abruzzo	3,7
• Molise	9,0
• Campania	4,4
• Basilicata	9,0
• Calabria	3,3
• Puglia	2,0
• Sicilia	3,5



Indice di attrazione geoturistica

$\sum$ Attrattori territoriali
(artistici, culturali, infrastrutturali, ecc.)

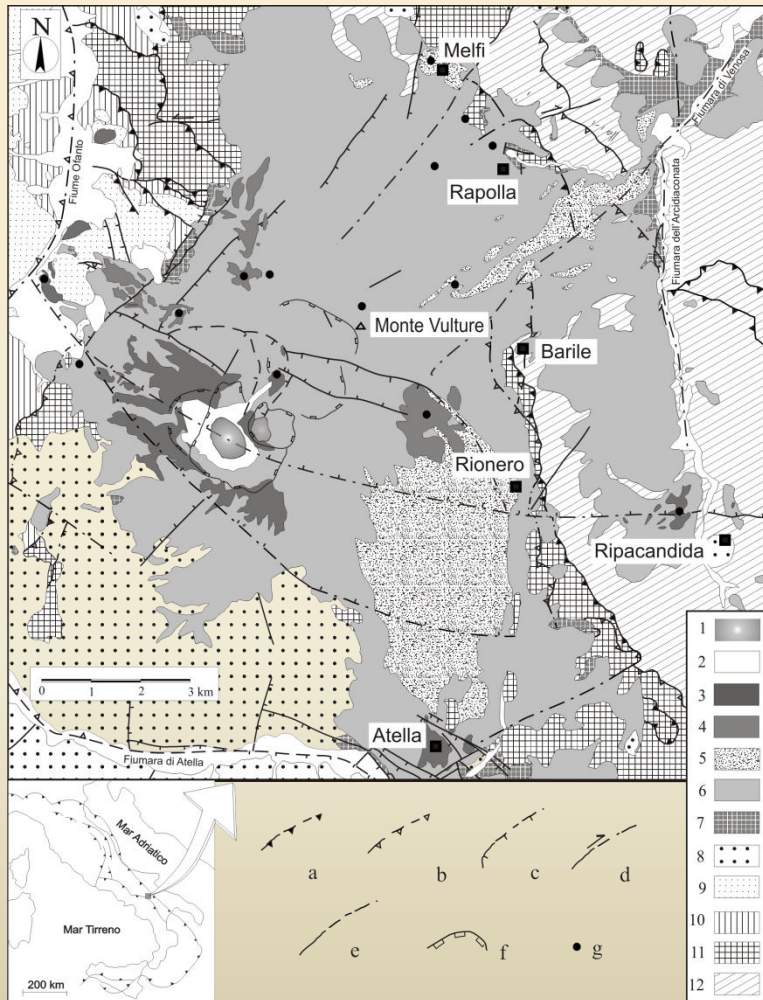
Indice di geodiversità

Le rocce di derivazione oceanica



Cava in serpentiniti nell'area del Parco del Pollino

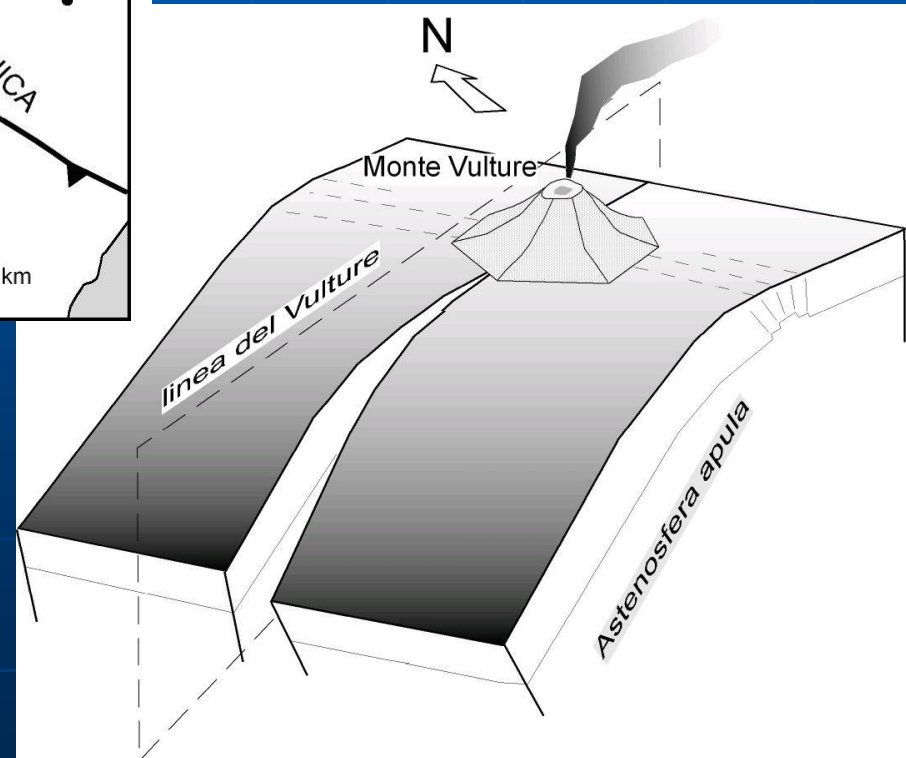
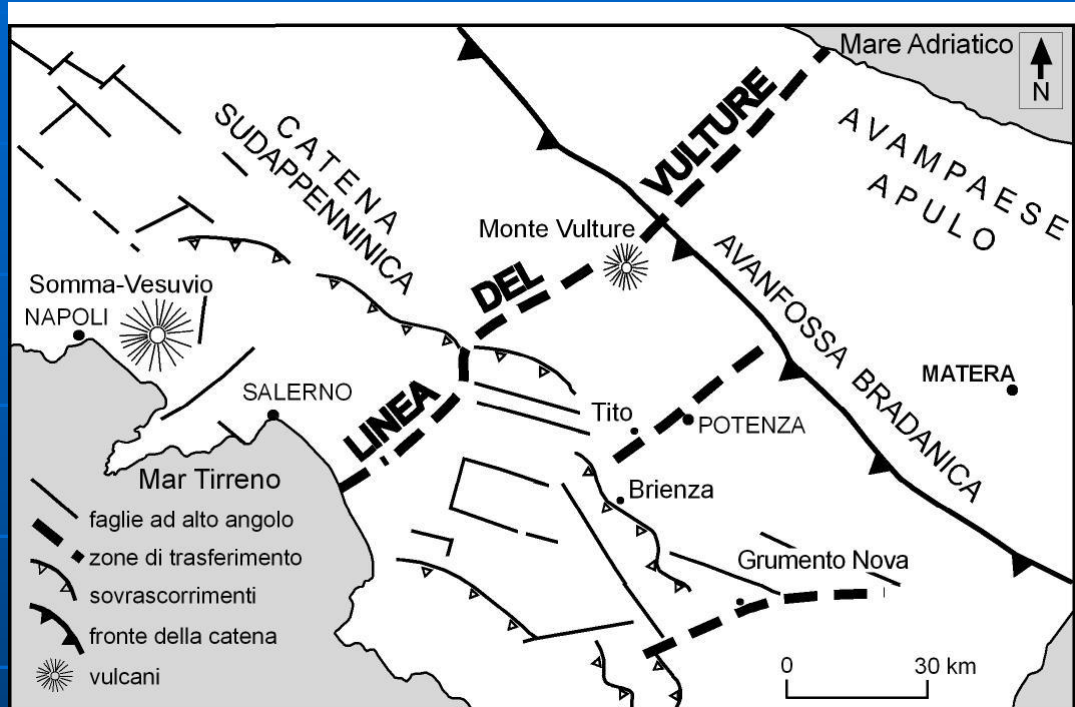
Il distretto vulcanico



Monte Vulture e bacino di Atella (da Schiattarella *et alii*, 2005)

Strutture di trasferimento: la Linea del Vulture

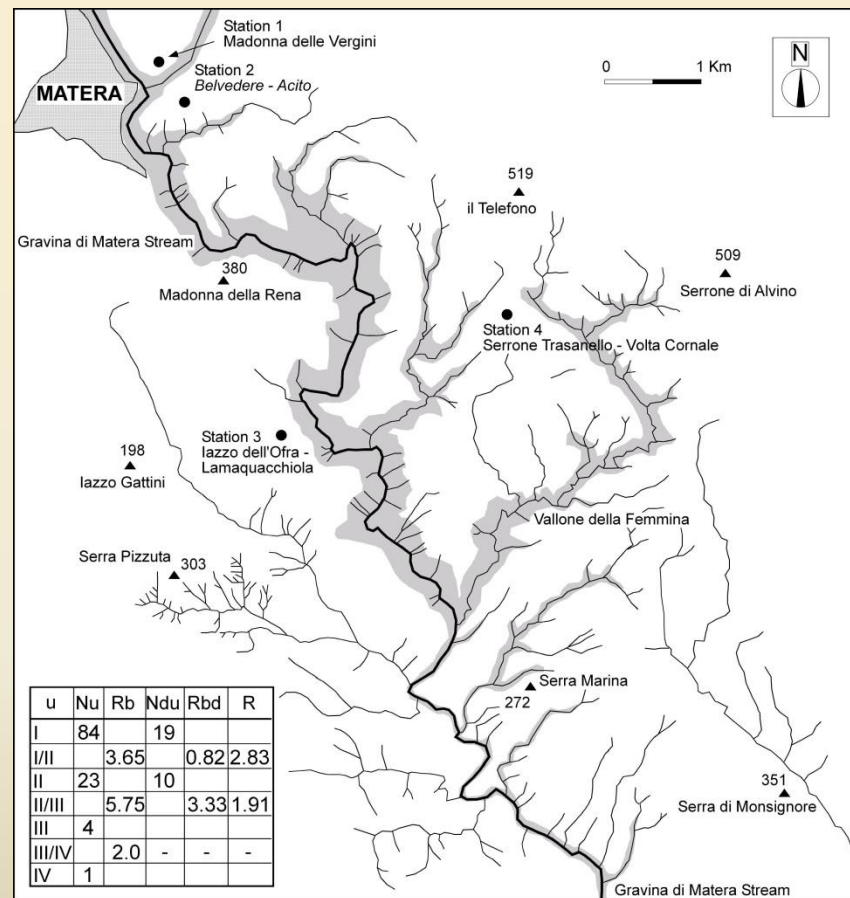
(Schiattarella, Beneduce, Di Leo, Giano, Giannandrea & Principe, 2005, BSGI)



Aree di avampaese



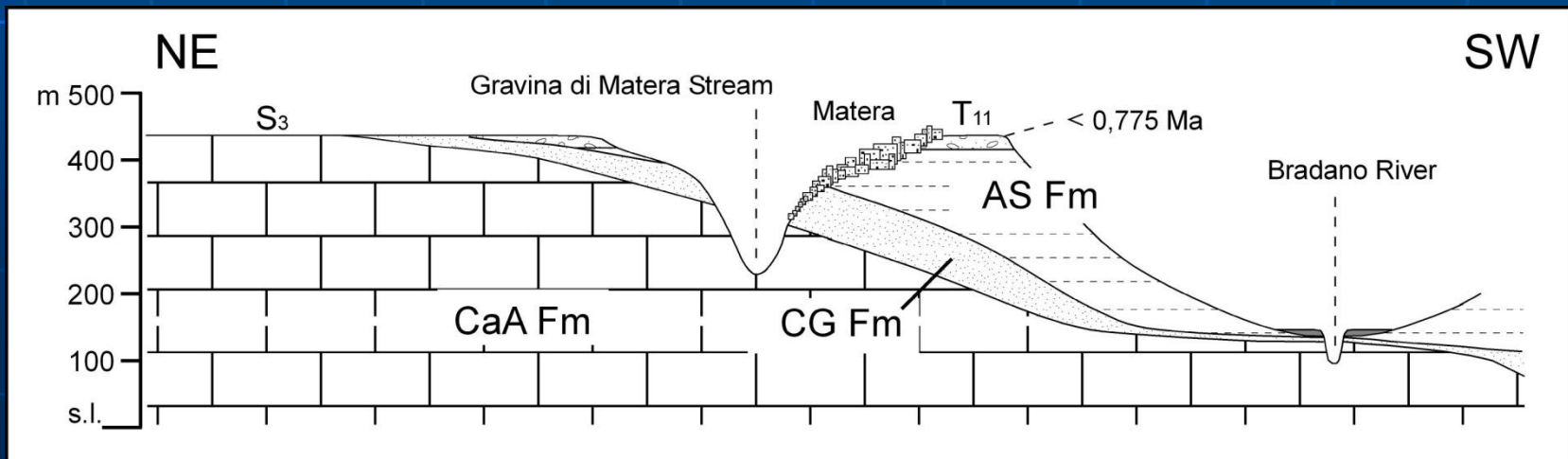
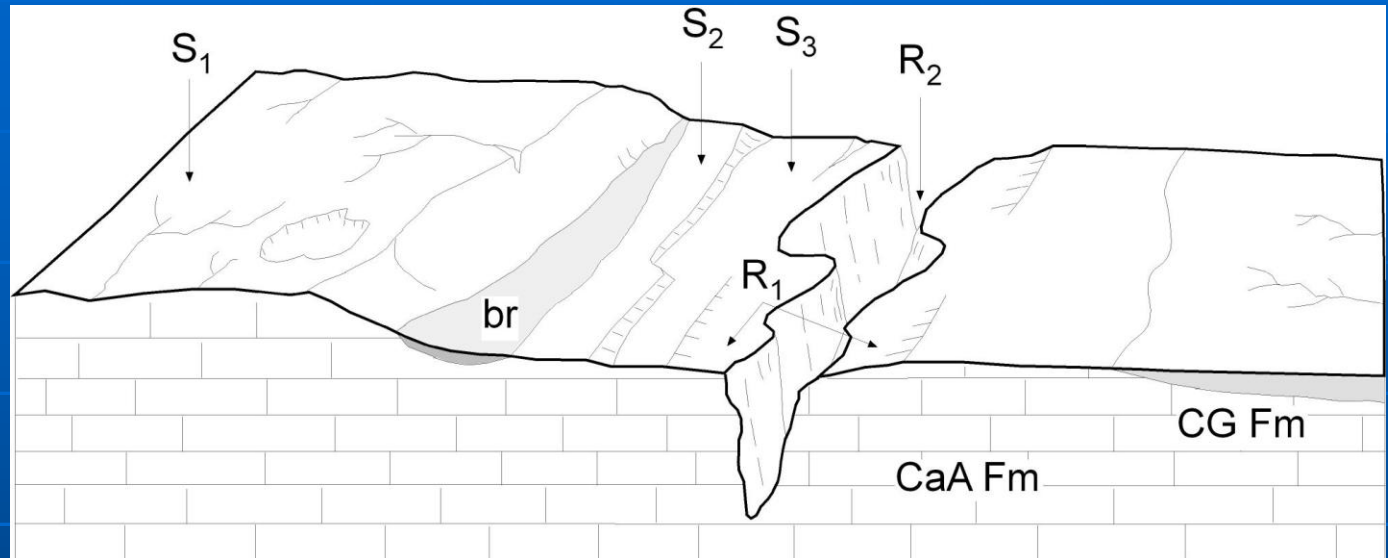
**Calanchi e superfici strutturali
nel bacino di Sant'Arcangelo**



**Il reticolo idrografico "anomalo"
della Murgia materana**

L'alto morfostrutturale di Matera

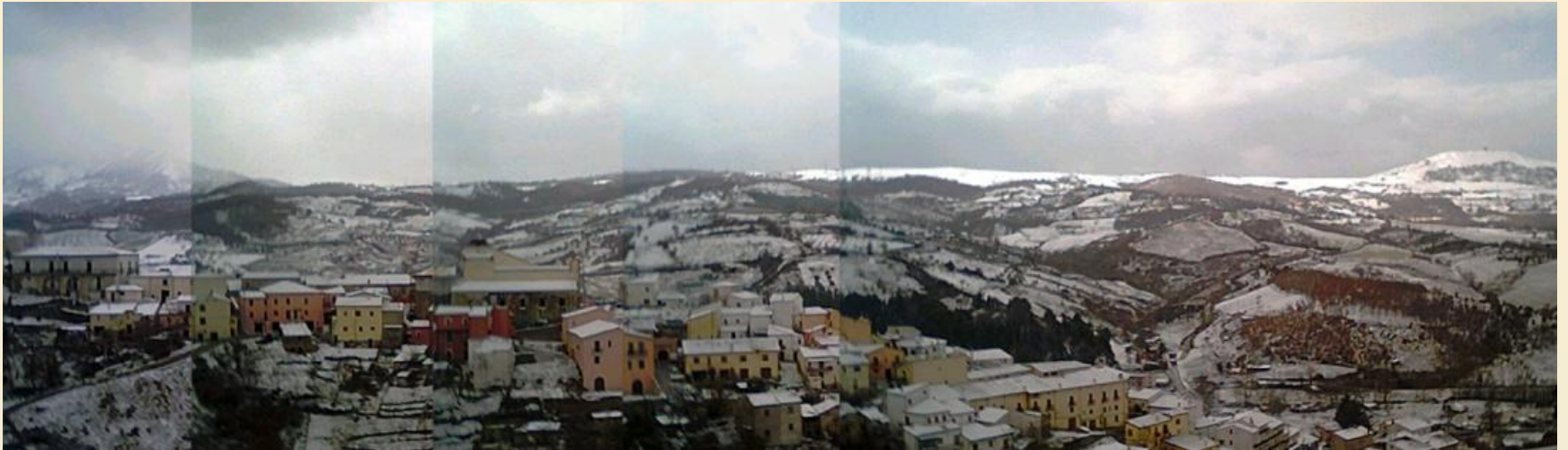
(Beneduce, Festa, Francioso, Schiattarella & Tropeano, 2004, PCE)



Le forme strutturali

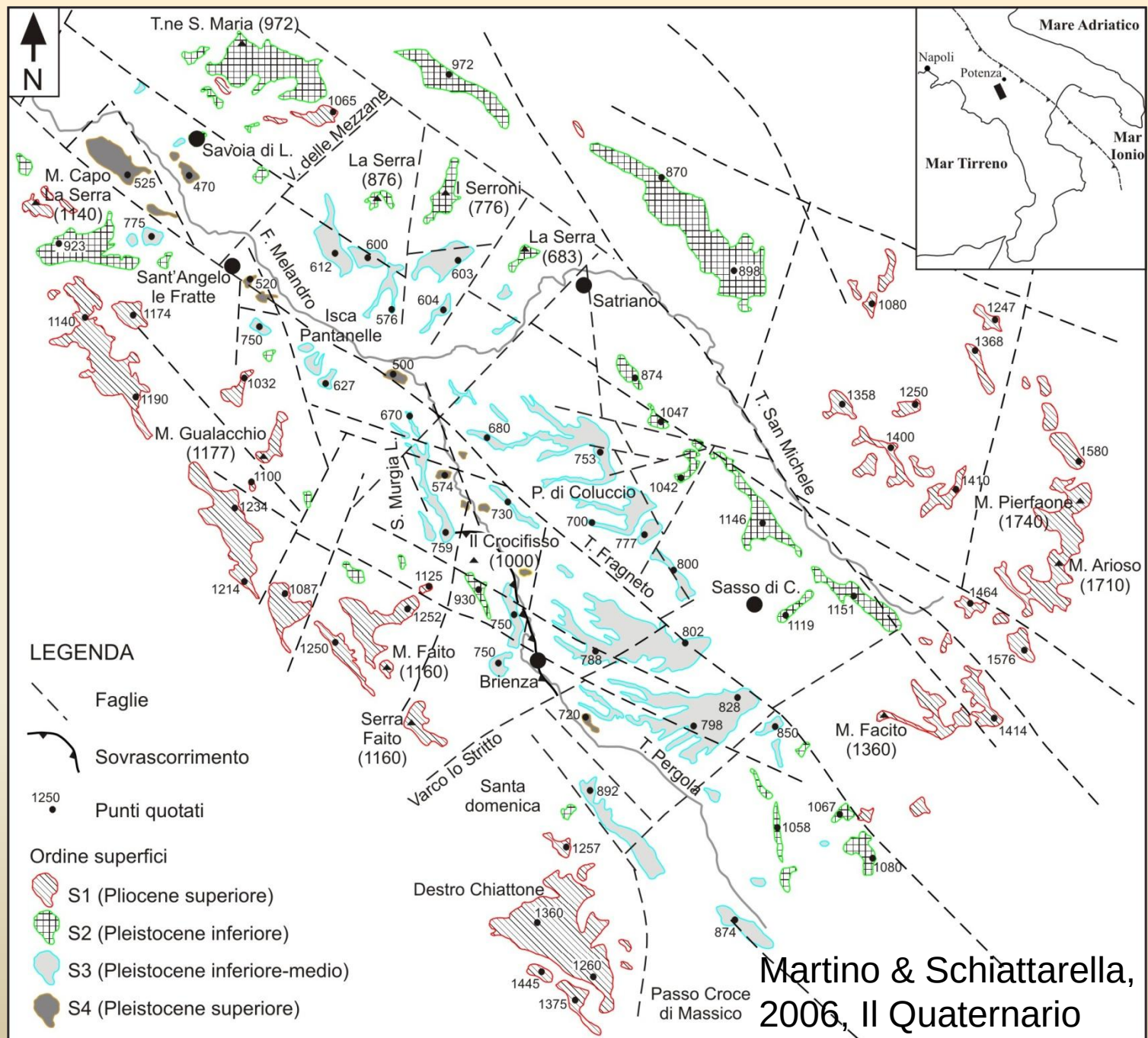


Le superfici spianate o terrazzate



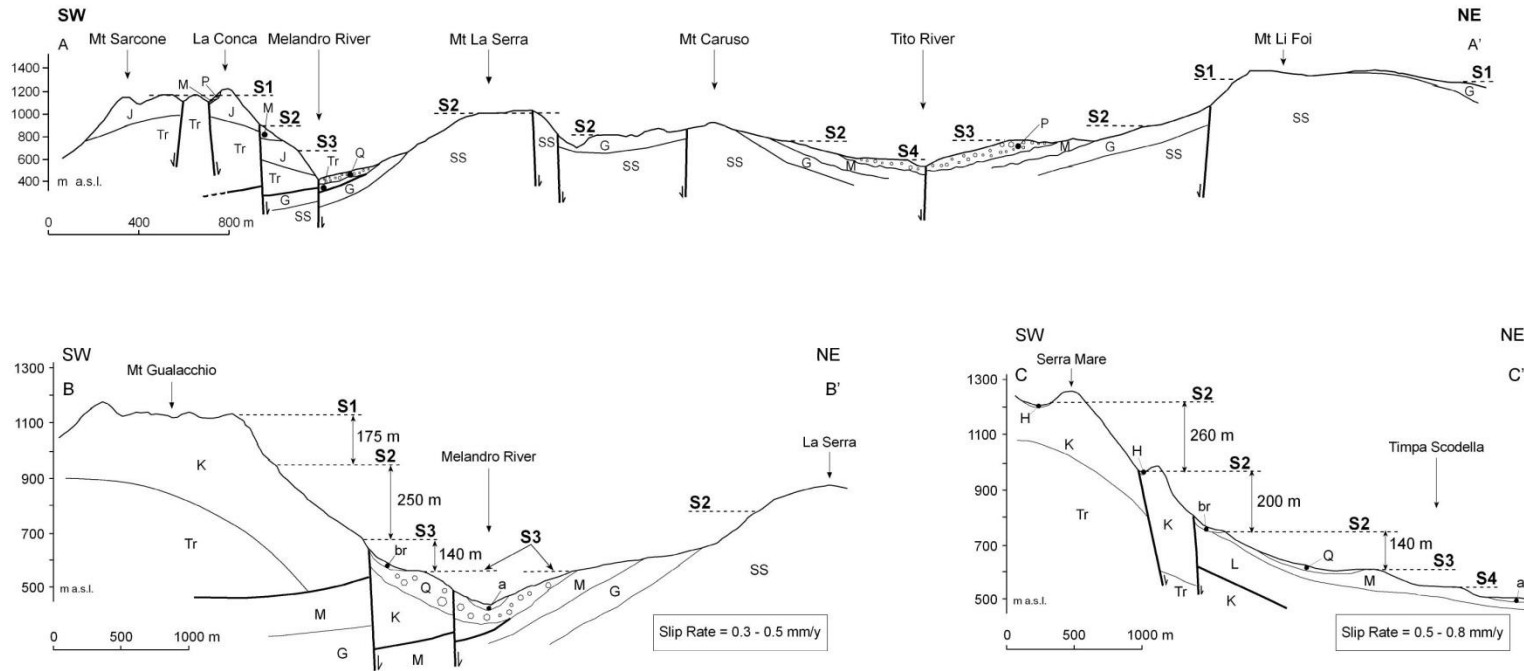
Depositi conoidali del bacino del Melandro rasati e basculati verso monte





Martino & Schiattarella,
2006, Il Quaternario

Sezioni morfostratigrafiche dell'Appennino lucano (Schiattarella *et alii*, 2003, Quaternary International)



Legend

CLASTICS DEPOSITS

- a: Holocene alluvial deposits
- br: Pleistocene slope deposits
- Q: Pleistocene alluvial deposits
- P: Pliocene conglomerate
- M: Miocene siliciclastic units

CARBONATE PLATFORM

- K: Cretaceous shallow-water limestone
- J: Jurassic shallow-water limestone
- Tr: Triassic dolomite

LAGONEGRO BASIN

- G: Galestri Fm (Cretaceous)
- SS: Scisti Silicei Fm (Jurassic)
- CS: Calcarei con selce Fm (upper Triassic)
- MF: Monte Facito Fm (lower-middle Triassic)

LIGURIAN BASINS

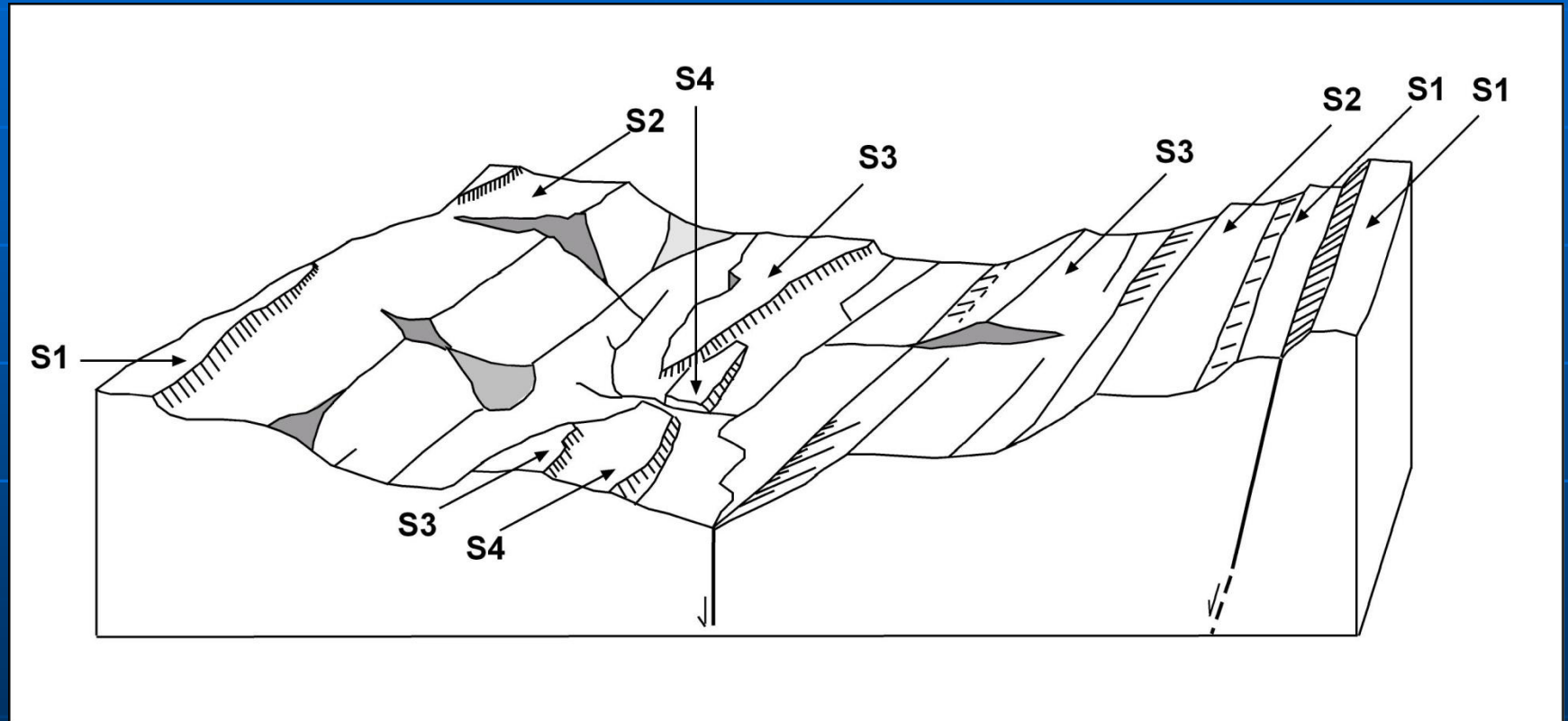
- L: Ophiolitic units (Cretaceous - Oligocene)
- Stratigraphic boundary
- Normal fault
- Transcurrent fault
- Thrust

LANDSURFACES

- S1: late Pliocene - early Pleistocene
- S2: early Pleistocene
- S3: middle Pleistocene
- S4: middle-late Pleistocene

Interpretazione geomorfologica ed attribuzione cronologica delle superfici spianate

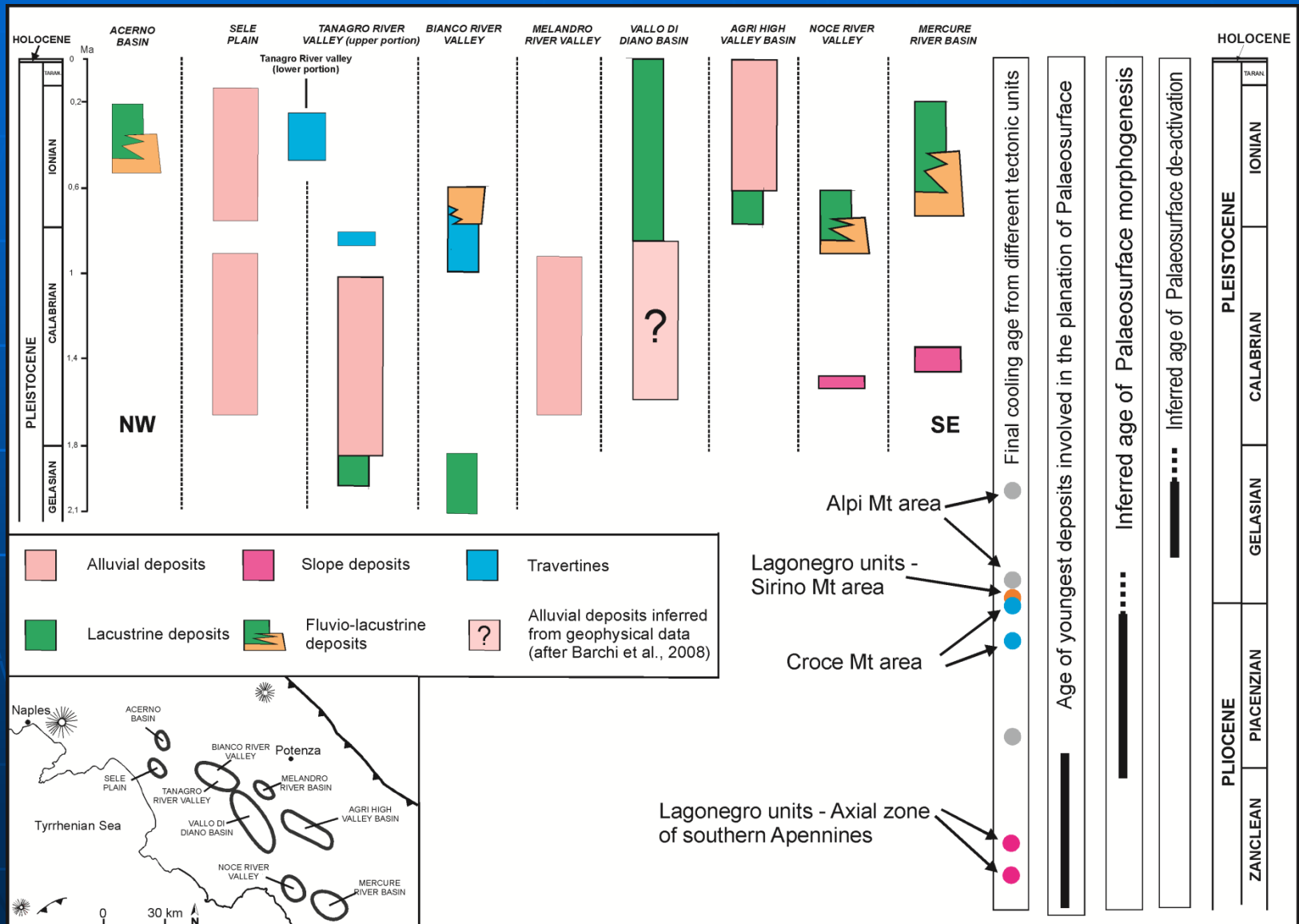
(Schiattarella *et alii*, 2003, 2004, 2006, 2013)



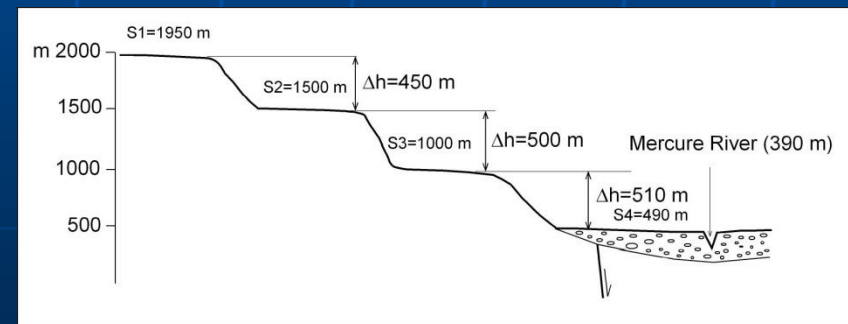
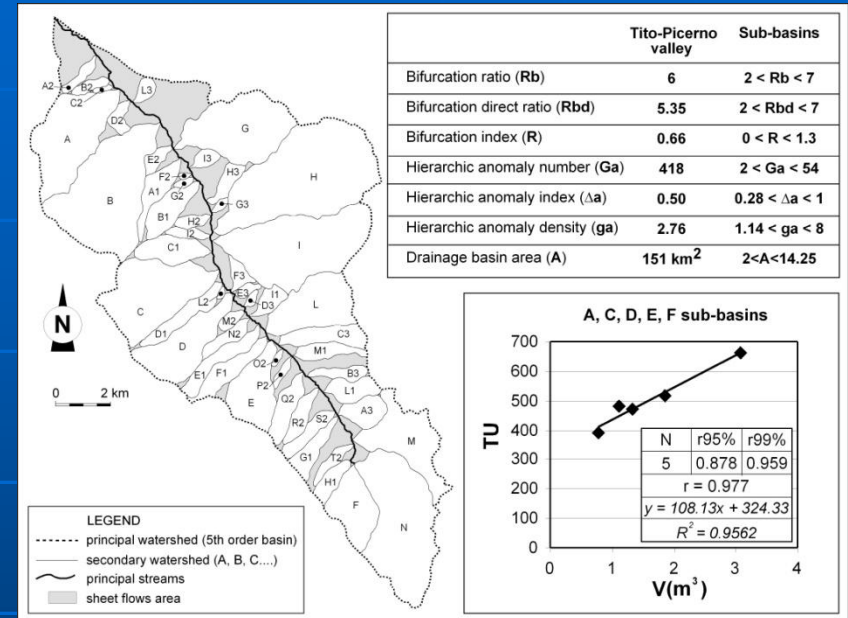
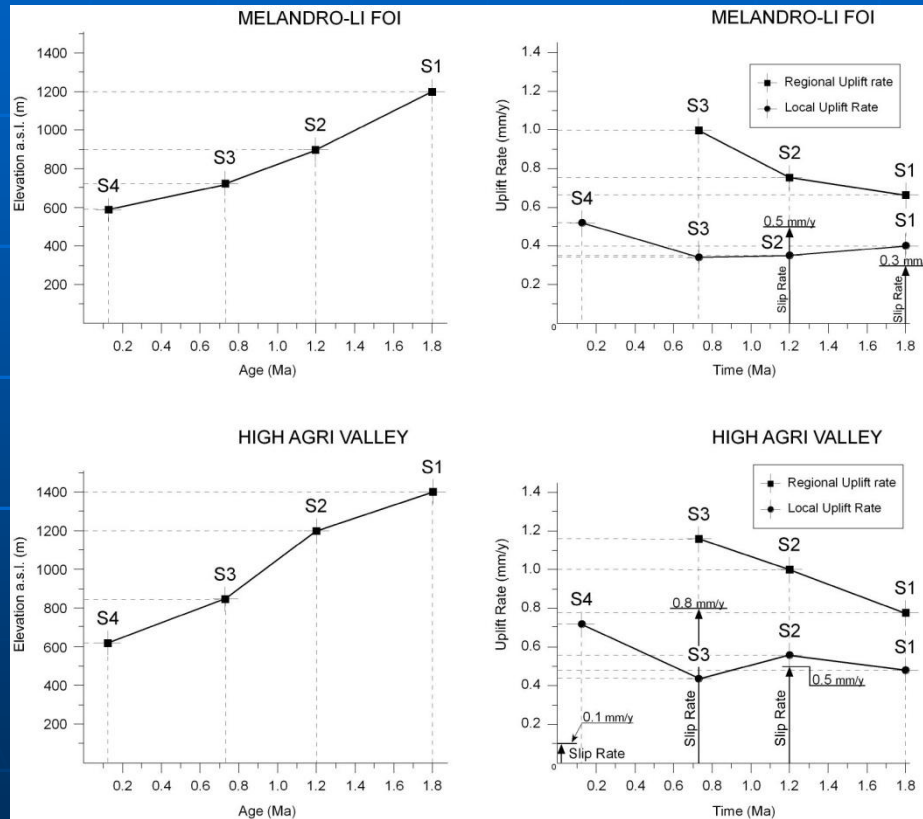
S1 land surface = paleosuperficie sommitale

Età del riempimento dei bacini intermontani

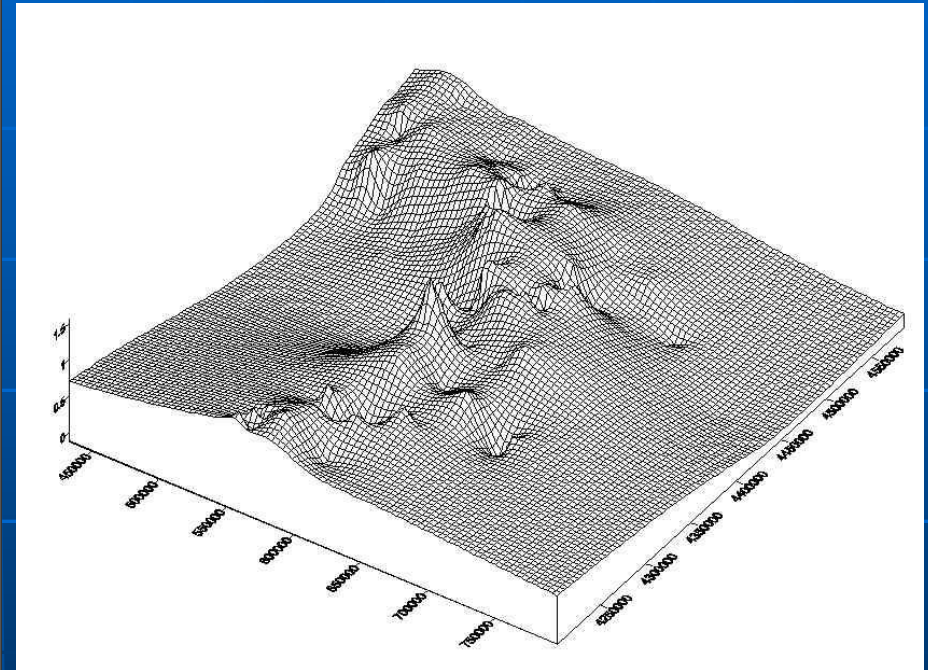
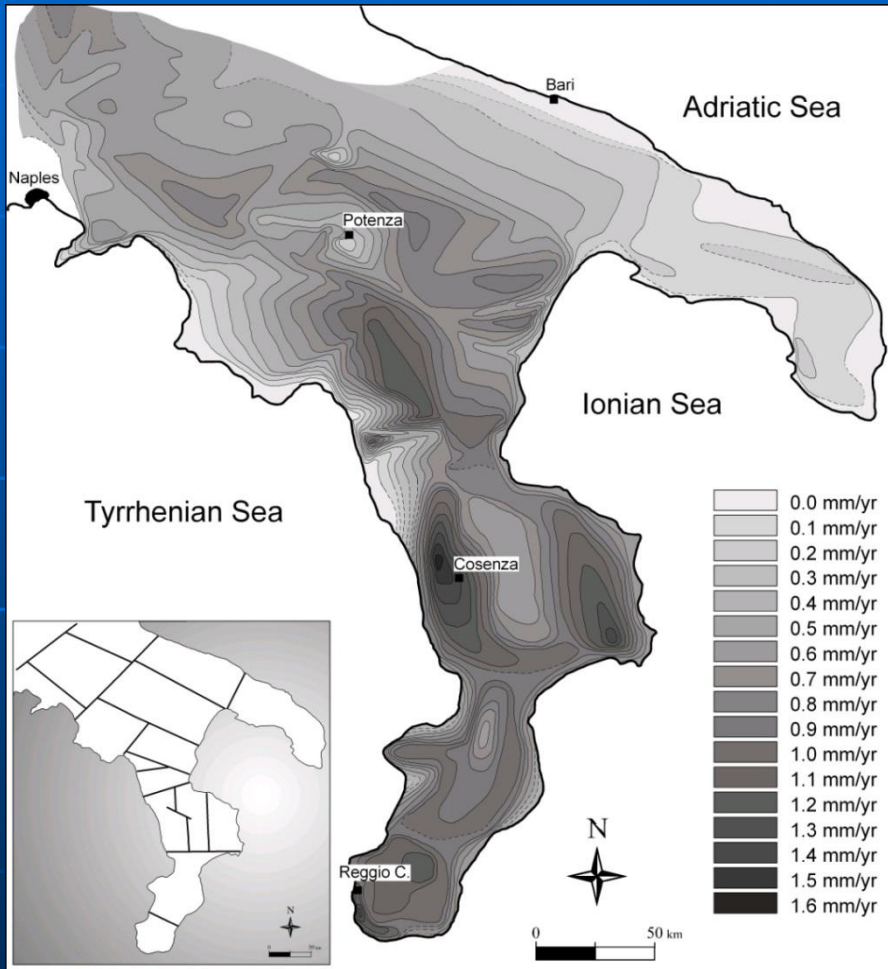
(Di Leo *et alii*, 2009; Gioia *et alii*, 2011a, 2011b; Giano *et alii*, 2014a, 2014b)



Comparazione tra tassi di sollevamento ed erosione (Schiattarella *et alii*, 2003, 2004, 2006, 2008)



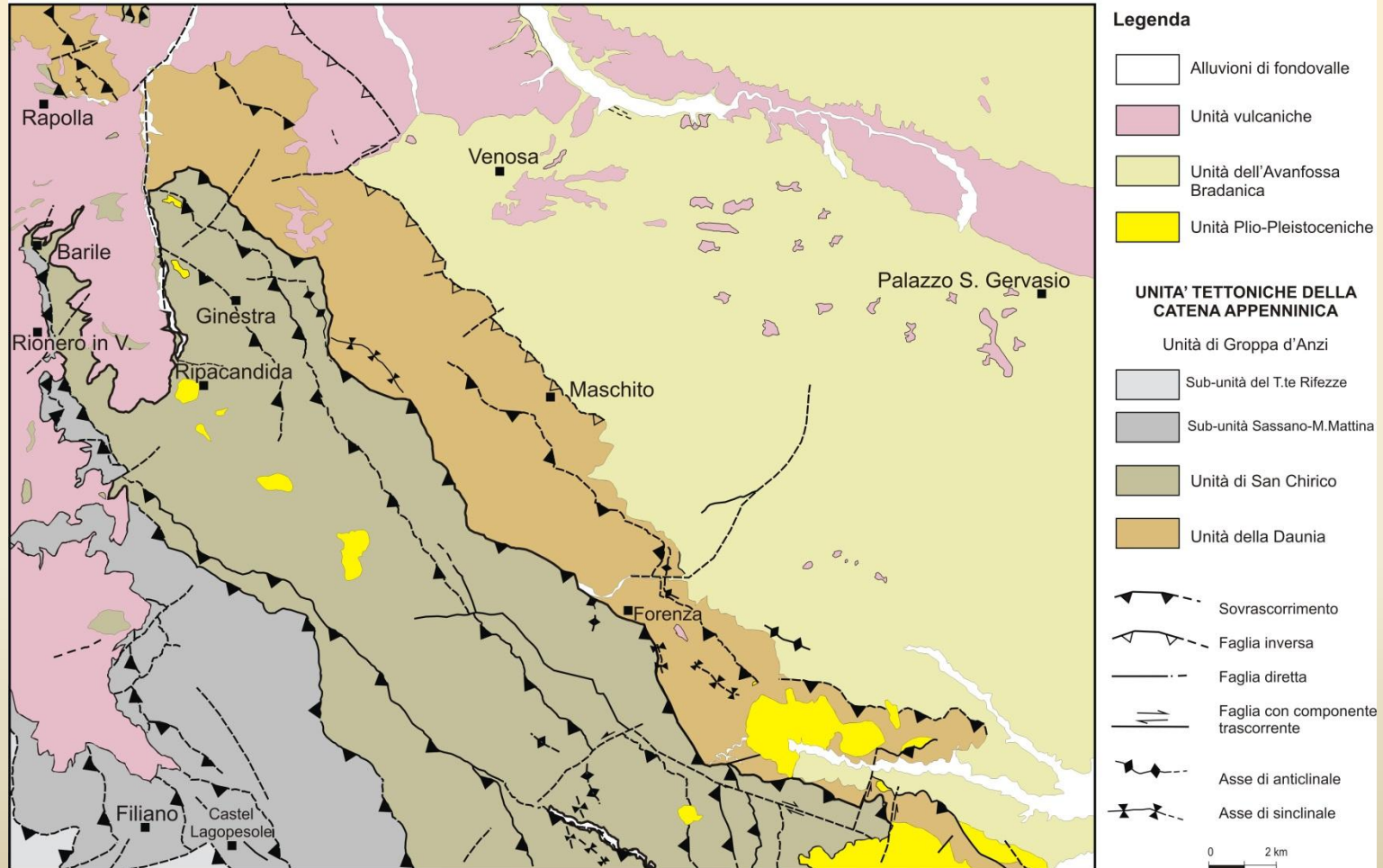
La ripartizione del tasso di *uplift* in Italia meridionale (Schiattarella *et alii*, 2006, GSA Special Paper, 2008 BGTA)



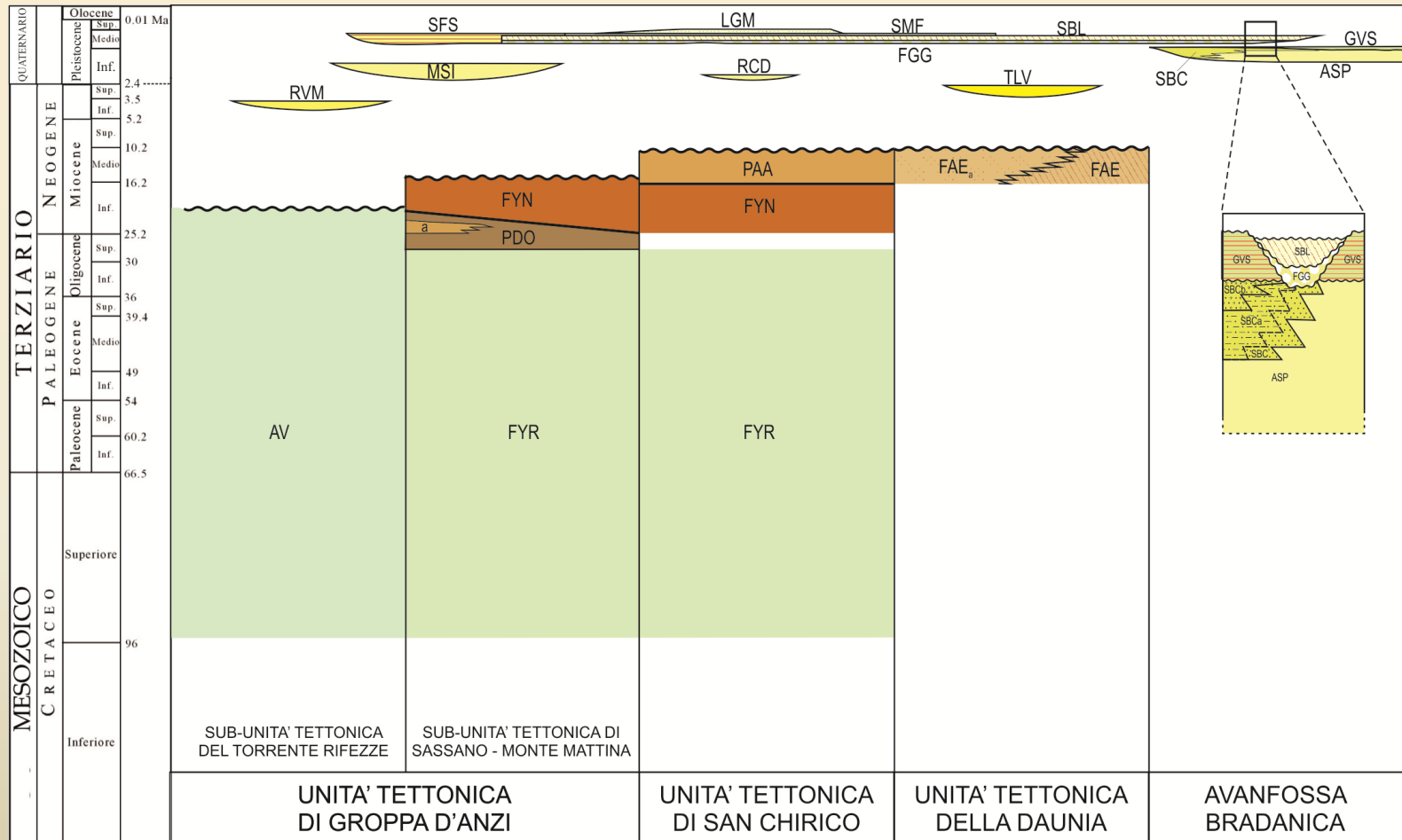
La catena orogenica sud-appenninica
è caratterizzata da un paesaggio
fisico «transiente»

La parte frontale della catena

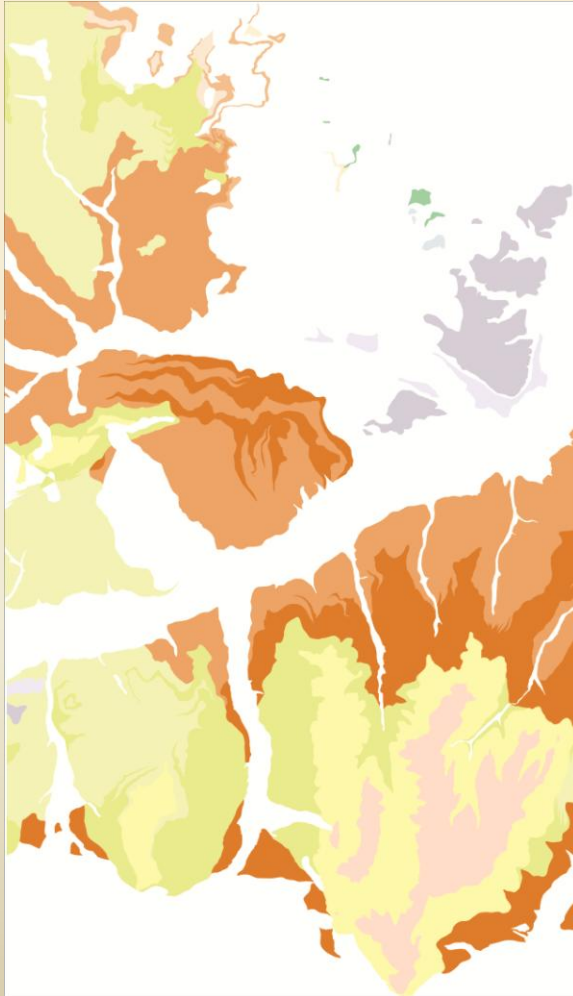
SCHEMA TETTONICO DEL FOGLIO RIONERO IN VULTURE



Schema cronostratigrafico del fronte della catena



Distribuzione areale dei conglomerati: un esempio dal Senisese



Le sette chiavi geologiche e geografico-fisiche

Complessità geologica

Caratteri chimico-fisici dei suoli

Spessore della copertura pedologica

Classi di acclività dei versanti

Esposizione dei versanti

Parametri climatici

Idrografia