



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI GEOSCIENZE

Indagini chemostratigrafiche dell'intervallo Norico-Retico della sezione Kastelli, Peloponneso Grecia

Laurea Triennale in Scienze Geologiche
A.A. 2015/2016

Laureando: Bagatin Elisa

Matricola: 1053980

RELATORE: Dott. Manuel Rigo

CORRELATRICE: Dott.ssa Mariachiara Zaffani

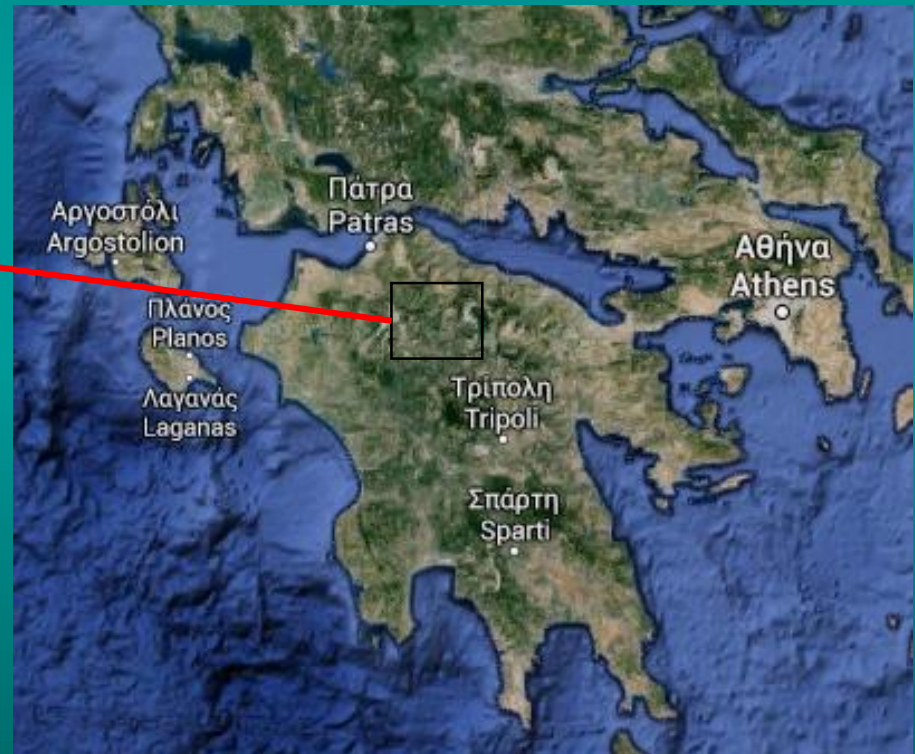
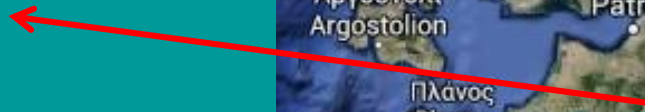
Scopo della tesi

- Indagine chemostratigrafica della sezione di Kastelli
- Correlazione dei dati con sezioni coeve

Sezione Kastelli

- Posizione Geografica
 - Peloponneso, Grecia Occidentale, montagne Pindos-Olonos

Pindos-Olonos



Sezione Kastelli

- Posizione Geografica
 - A sud di Kalavrita
 - lungo la strada Kalavrita-Klitoria

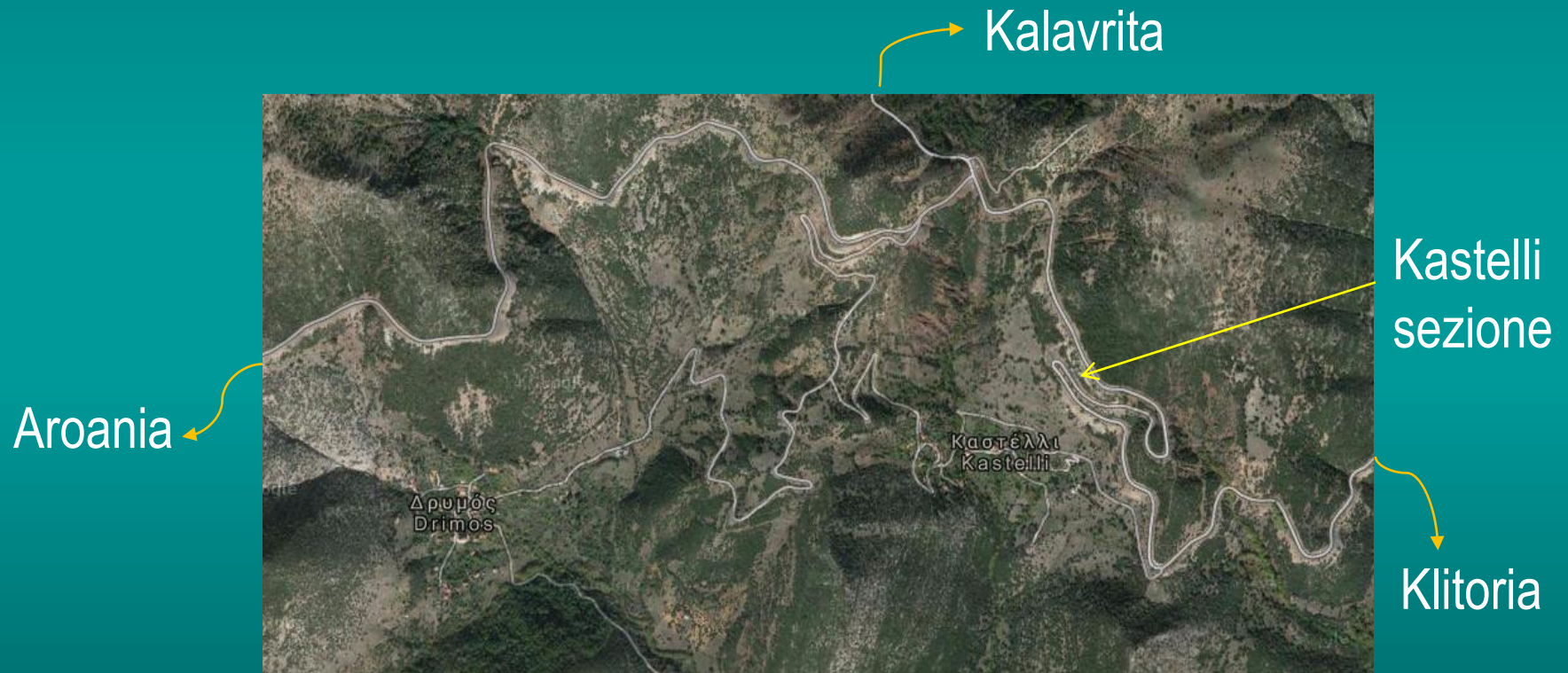
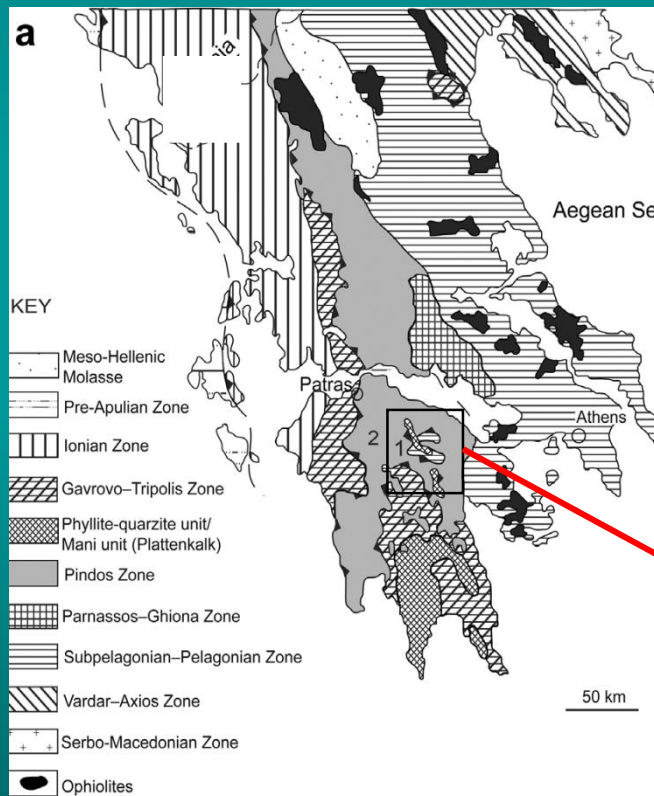


Immagine da Google Earth

Sezione Kastelli

- Posizione Geologica

- Formazione di Drimos Limestone, età Triassico Superiore - Giurassico Inferiore (Degan & Robertson, 1998; Kafousia et al., 2011)



- calcari micritici con bivalvi
- radiolariti rosse/verdi
- selce

Kastelli

Sezione Kastelli

Formazione di Drimos limestone



Radiolariti e strati di selce



Slumps



Calcarei micritici con intercalazioni argillitiche/siltitiche



	Argillaceous limestone
	Radiolarite
	Slump deposit
	Limestone
	Clay shale
	Sandy limestone
	Cherty limestone

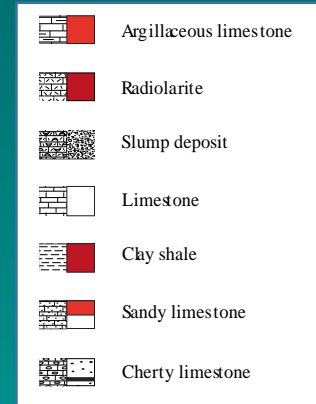
Sezione Kastelli

Formazione di Drimos limestone



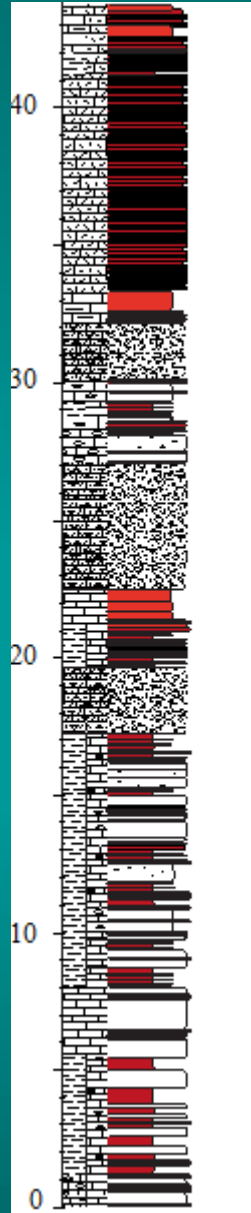
Zone
campionate

: 99



Sezione Kastelli

Formazione di Drimos limestone



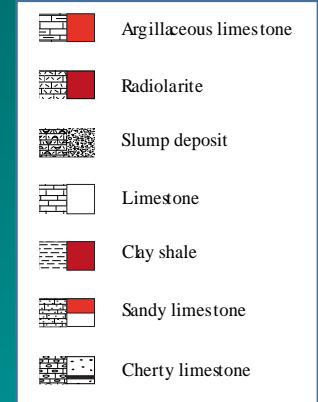
Zone
campionate

: 99



Campioni
studiati

: 40



Sezione Kastelli

Formazione di Drimos limestone



Zone
campionate

: 99



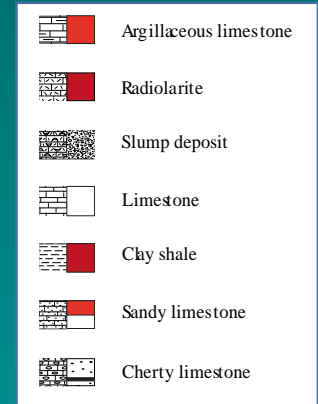
Campioni
studiati

: 40



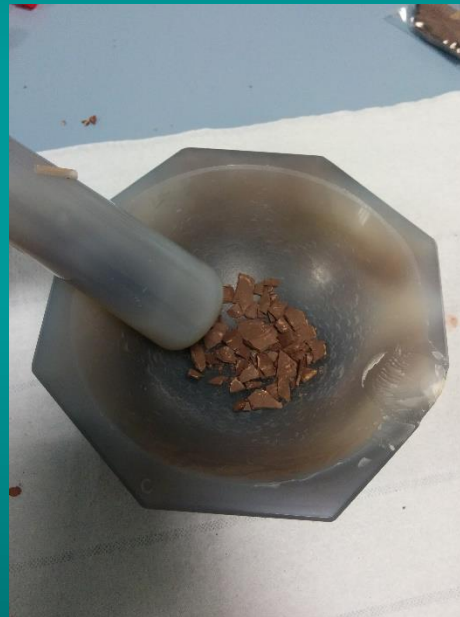
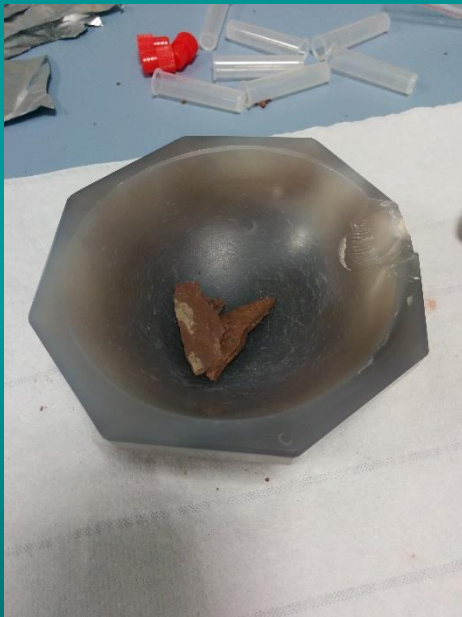
Campioni
risolutivi

: 29



Preparazione dei Campioni

- Campioni analizzati sono 40 /99
- Procedimento:
 1. Frantumazione dei campioni



Preparazione dei Campioni

2. Acidificazione dei campioni con HCl e successivamente neutralizzati con acqua distillata



Preparazione dei Campioni

3. Pesare i campioni alla bilancia di precisione

4. Analisi con lo Spettrometro di massa



MANIPOLAZIONE DEI DATI

Blank Correction

Calibrazione con standard internazionali:

CH-6= -10.445‰

CH-7=-32.15‰

Standard interno ZER:

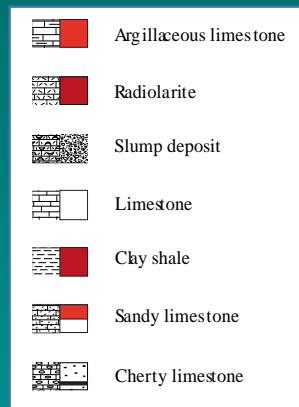
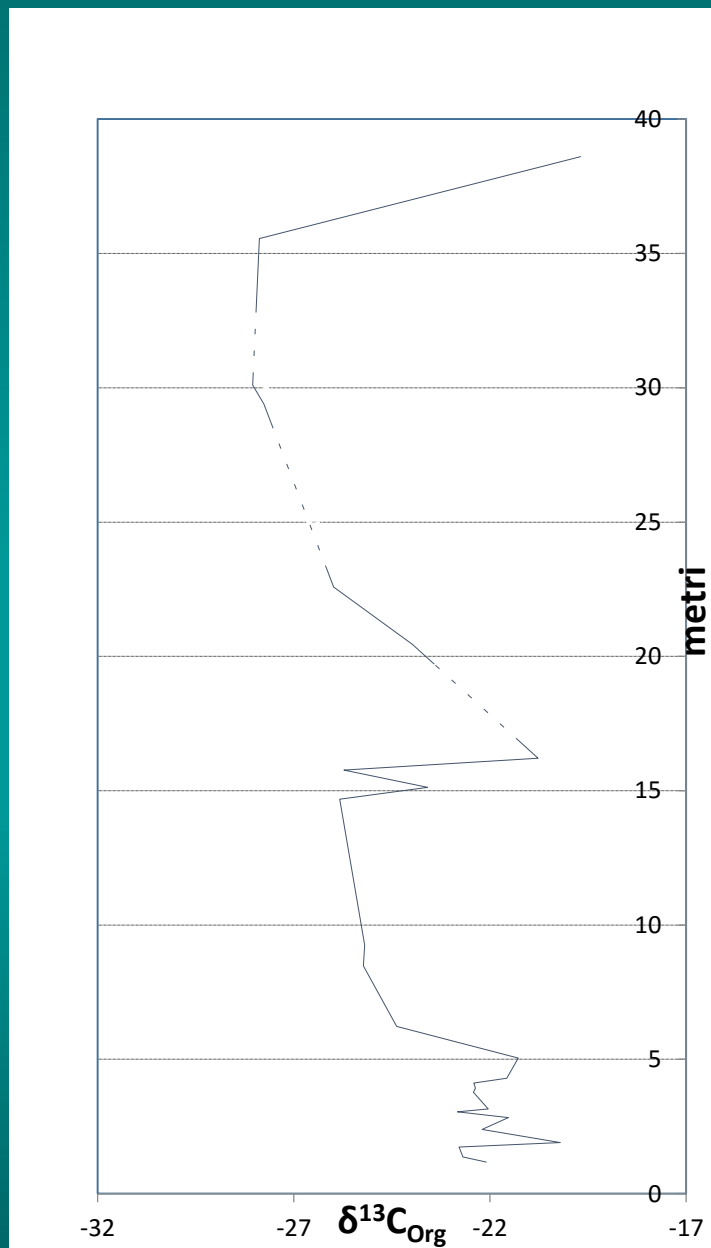
Deviazione standard < 0.2‰

Sezione Kastelli

Formazione di Drimos limestone

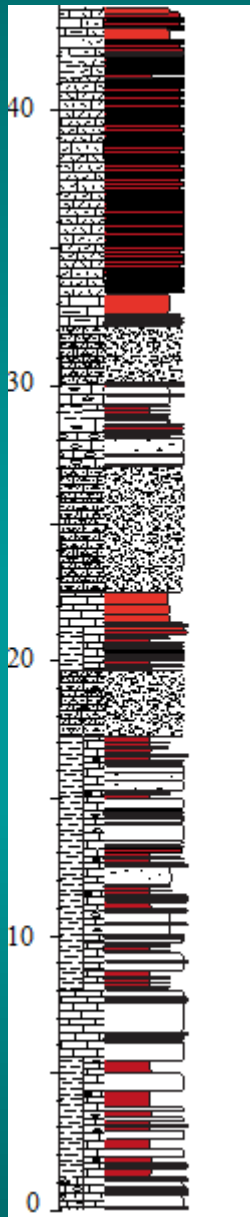


Campioni risolutivi



Formazione di Drimos limestone

Sezione Kastelli



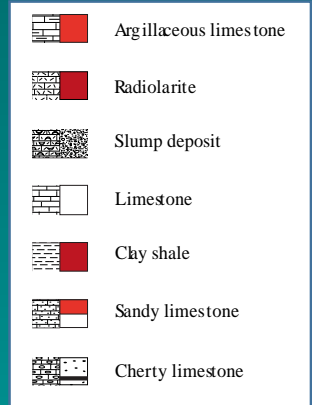
Campioni
risolutivi



*Misikella
posthernsteini*

*Misikella
hernsteini*

*Mockina
bidentata*



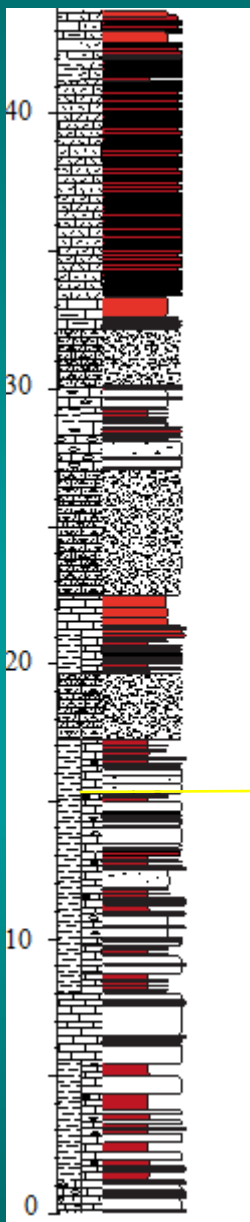
Formazione di Drimos limestone

Sezione Kastelli

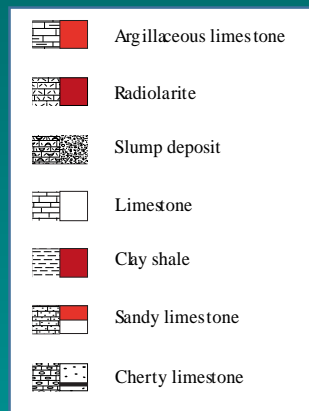
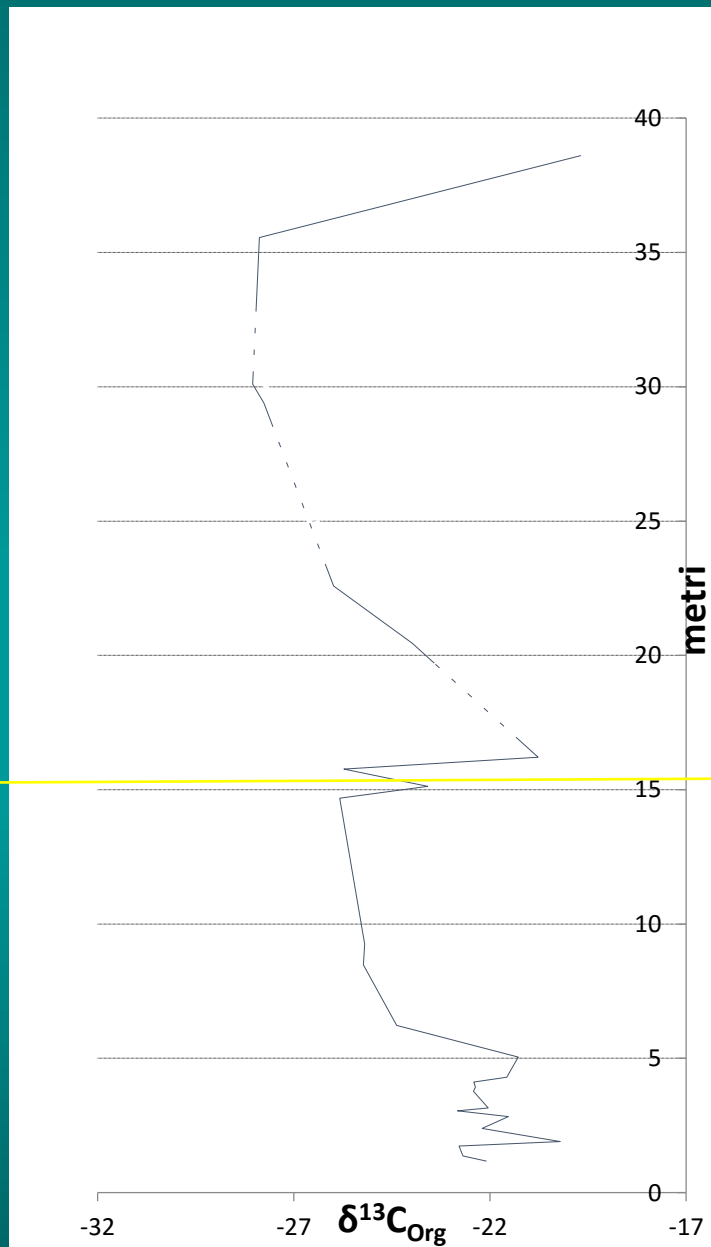


Formazione di Drimos limestone

Sezione Kastelli

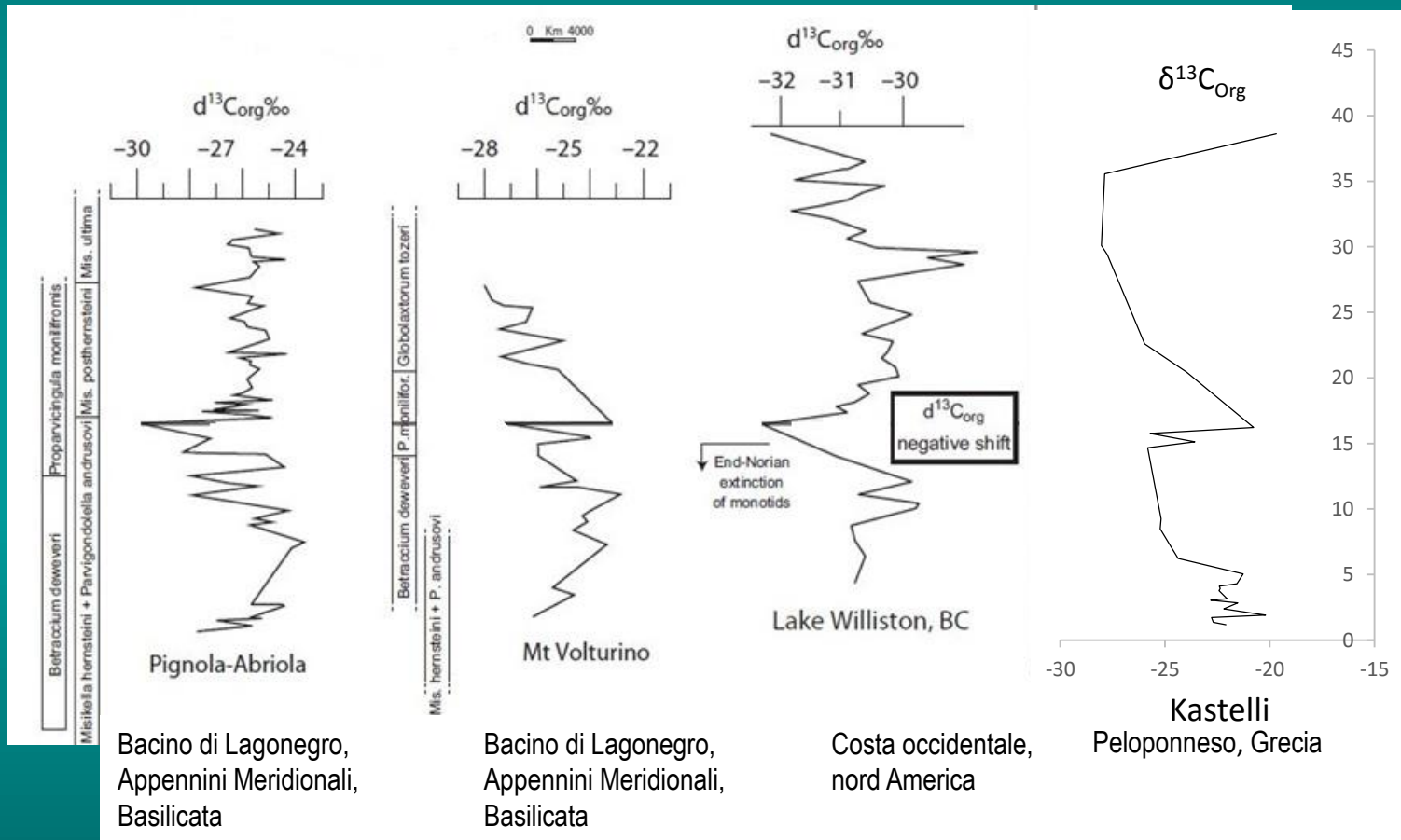


Campioni risolutivi

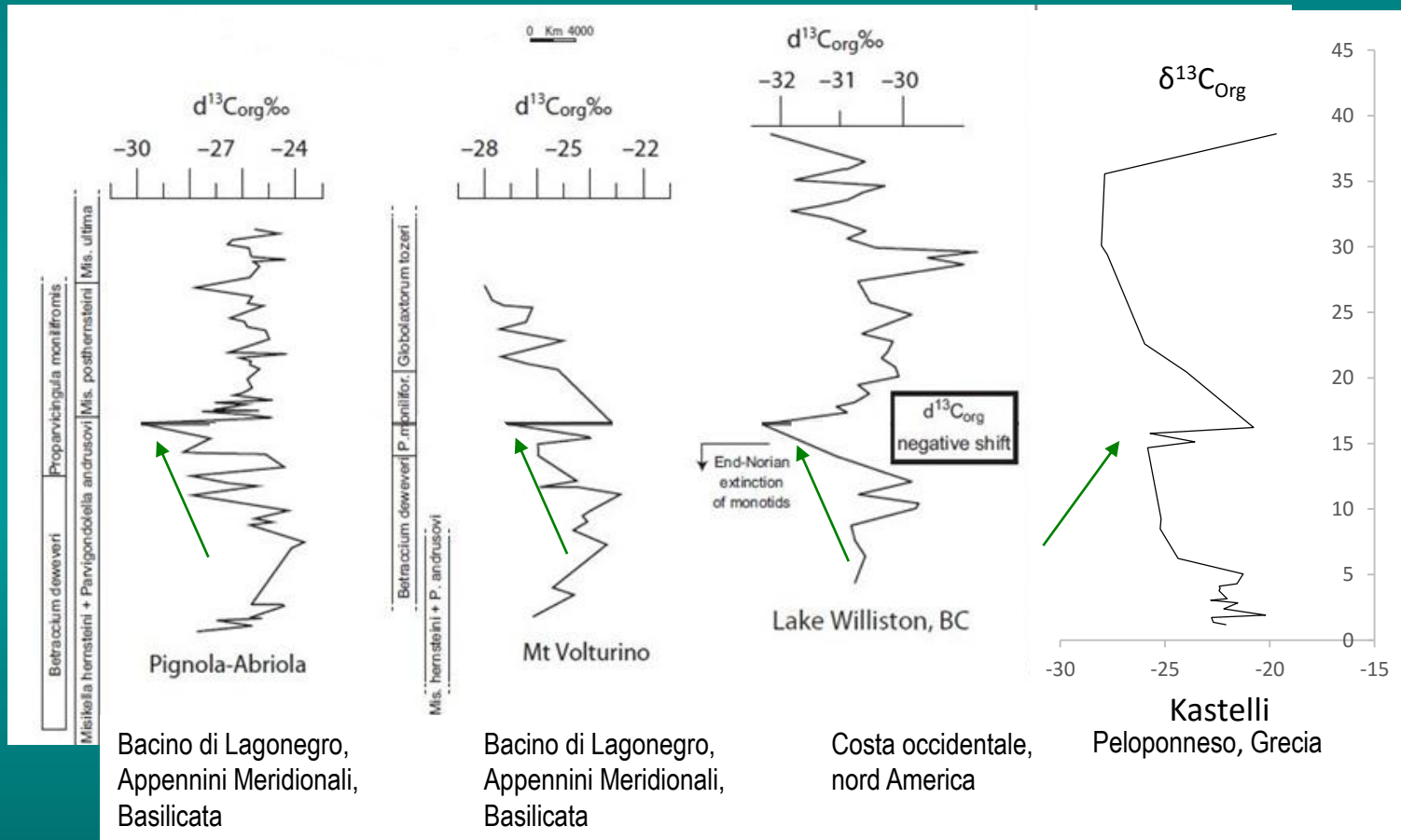


NORICO RETICO

Correlazioni



Correlazioni



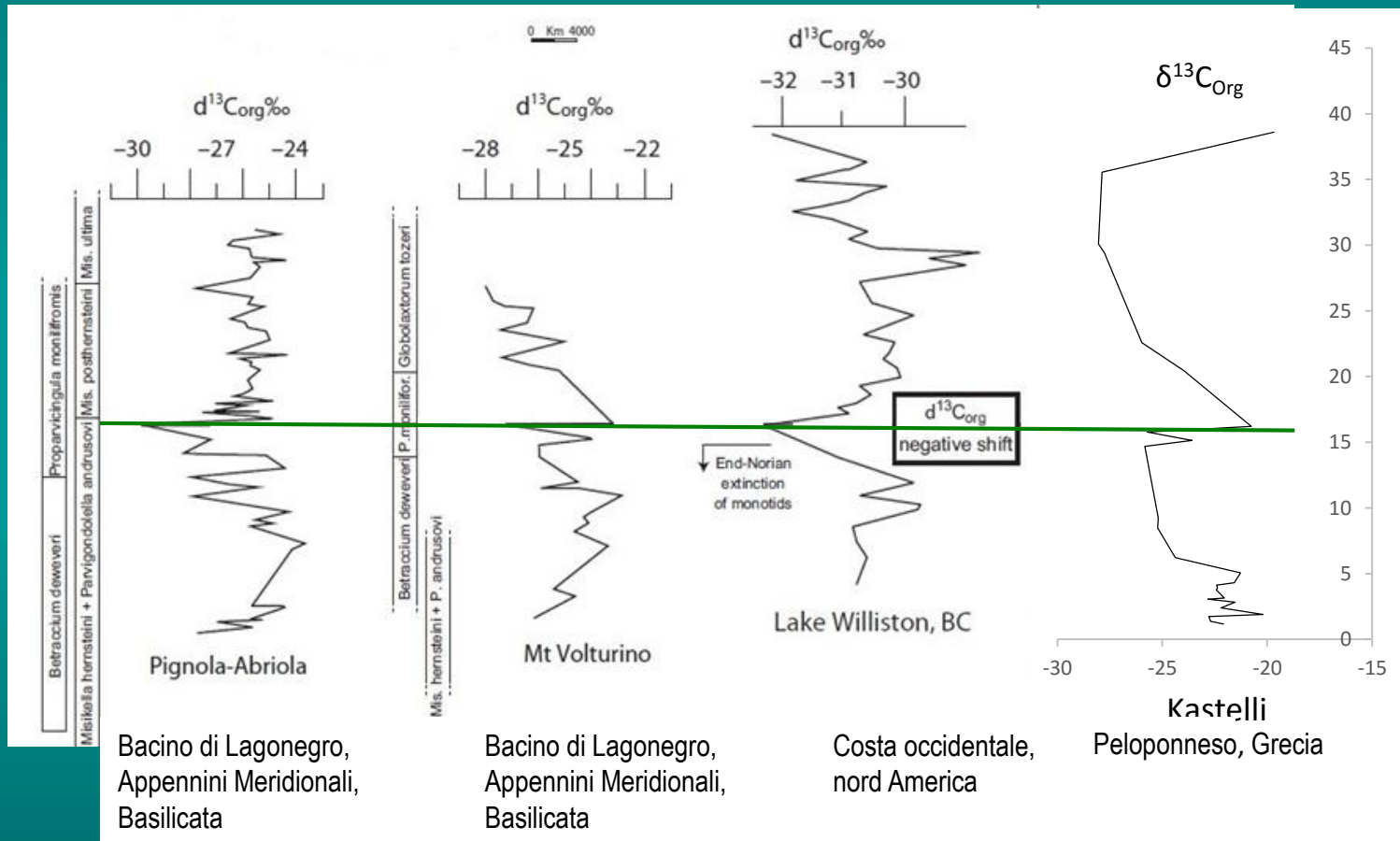
Bacino di Lagonegro,
Appennini Meridionali,
Basilicata

Bacino di Lagonegro,
Appennini Meridionali,
Basilicata

Costa occidentale,
nord America

Kastelli
Peloponneso, Grecia

Correlazioni



Bacino di Lagonegro,
Appennini Meridionali,
Basilicata

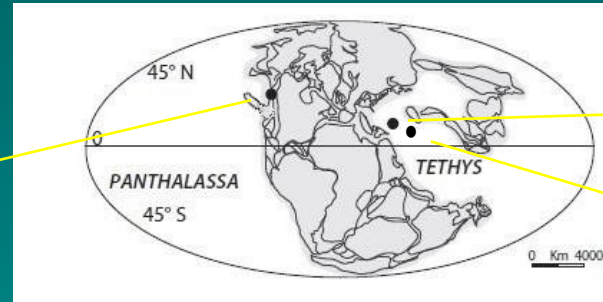
Bacino di Lagonegro,
Appennini Meridionali,
Basilicata

Costa occidentale,
nord America

Peloponneso, Grecia

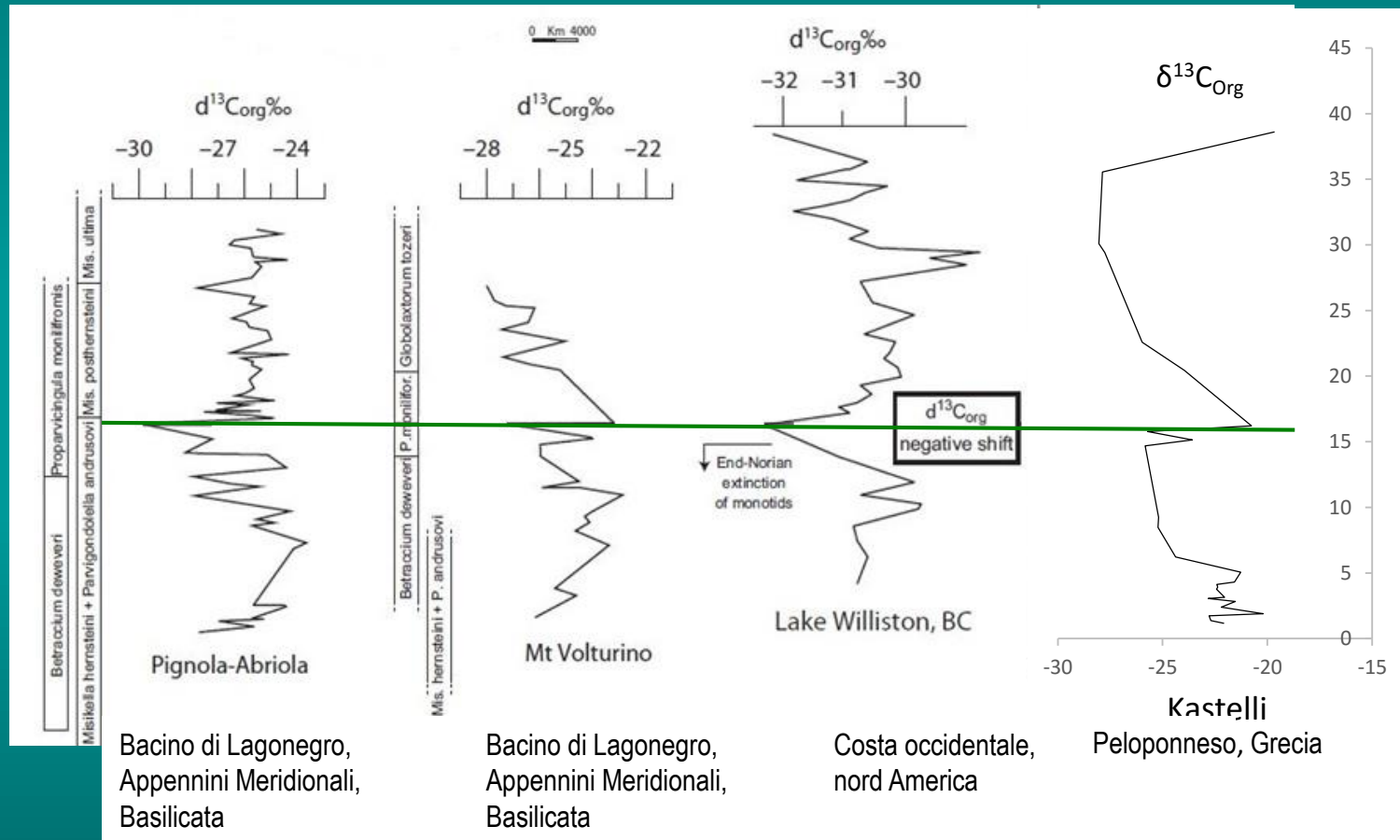
Correlazioni

Lake Williston, BC



Lagonegro, Italy

Kastelli, Grecia



Bacino di Lagonegro,
Appennini Meridionali,
Basilicata

Bacino di Lagonegro,
Appennini Meridionali,
Basilicata

Costa occidentale,
nord America

Peloponneso, Grecia

Conclusioni

- Ottenuta una curva isotopica del $\delta^{13}\text{C}_{\text{Org}}$ della sezione Kastelli
- È stato riconosciuto un picco negativo del $\delta^{13}\text{C}_{\text{Org}}$ alla base del Retico calibrato su base biostratigrafica
- Trovata correlazione tra la sezioni Kastelli e le altre sezioni.

Bibliografia

- Kafousia et al., A global event with a regional character: the Early Toarcian Oceanic Anoxic Event in the Pindos Ocean (northern Peloponnese, Greece), 2011, Geological Magazine, 2011, 148, 4, 619-631
- Rigo et al., The Pignola-Abriola section (southern Appennines, Italy): a new GSSP candidate for the base of the Rethian stage, 2015, Lethaia
- Coplen, T.B., Brand, W.A., Gehre, M., Groning, M., Meijer, H.A.J., Toman, B. & Verkouteren, R.M., 2006. New guidelines for $d^{13}C$ measures. Analytical Chemistry, 78, 2439–2441.

GRAZIE

PER

L'ATTENZIONE