



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Università degli studi di Padova
Dipartimento di Geoscienze
Laurea Triennale in Scienze Geologiche
A.A. 2021 -2022



DIPARTIMENTO
DI GEOSCIENZE

Rilevamento geologico a scala 1:10.000 dell'area di Passo Oclini
(Dolomiti occidentali) con approfondimento sulla successione
stratigrafica Triassica della zona

Laureanda: Marta Baccarin

Relatore: Prof.ssa Anna Breda

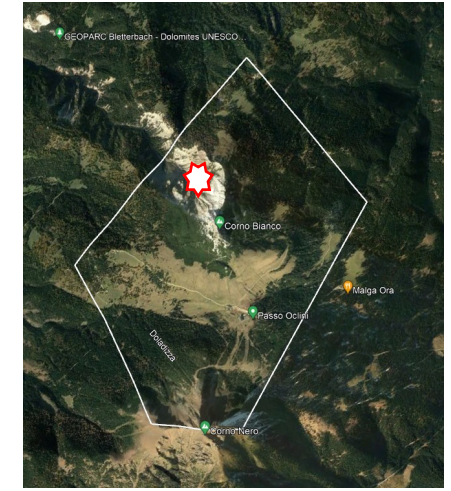
Co-relatore: Prof. Paolo Mozzi

Inquadramento geografico



Inquadramento geografico

Località principali



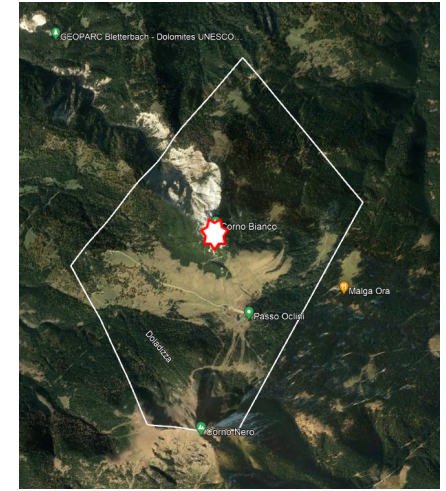
La sorgente del torrente Bletterbach,
che da il nome al Parco Geologico
patrimonio dell'UNESCO dal 2009

Inquadramento geografico

Località principali



Corno Bianco (o *Weißhorn*)
Quota 2.316 m

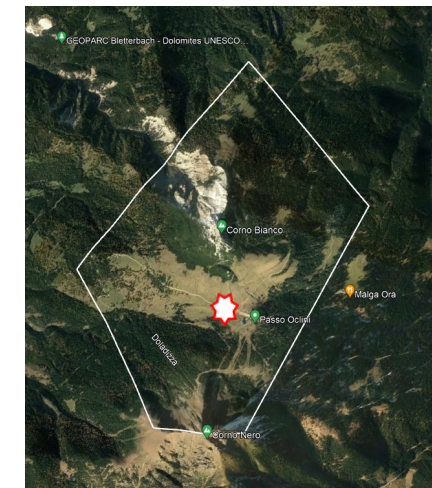


Inquadramento geografico

Località principali

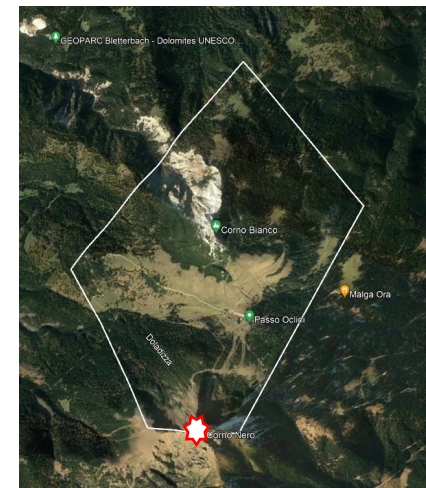


Passo Oclini (o Jochgrimm),
si trova a 1.989 m,
divide a metà l'area studio



Inquadramento geografico

Località principali

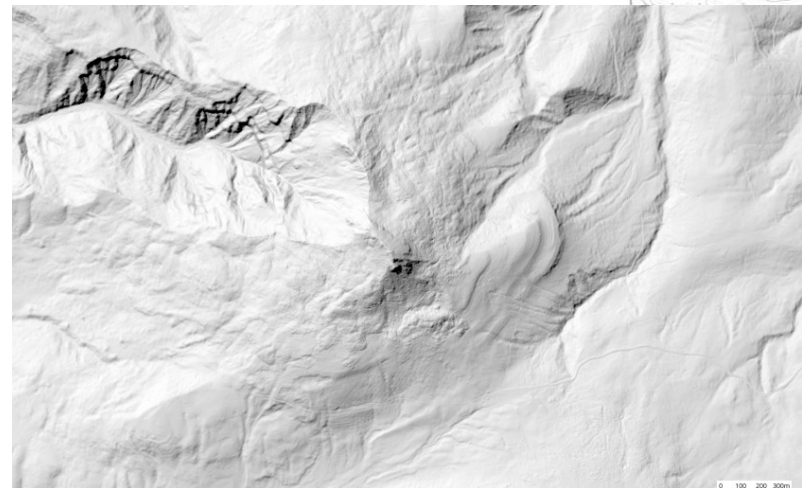
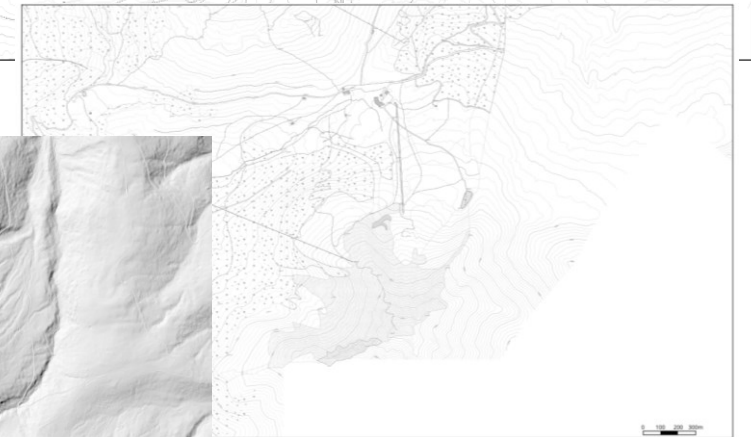
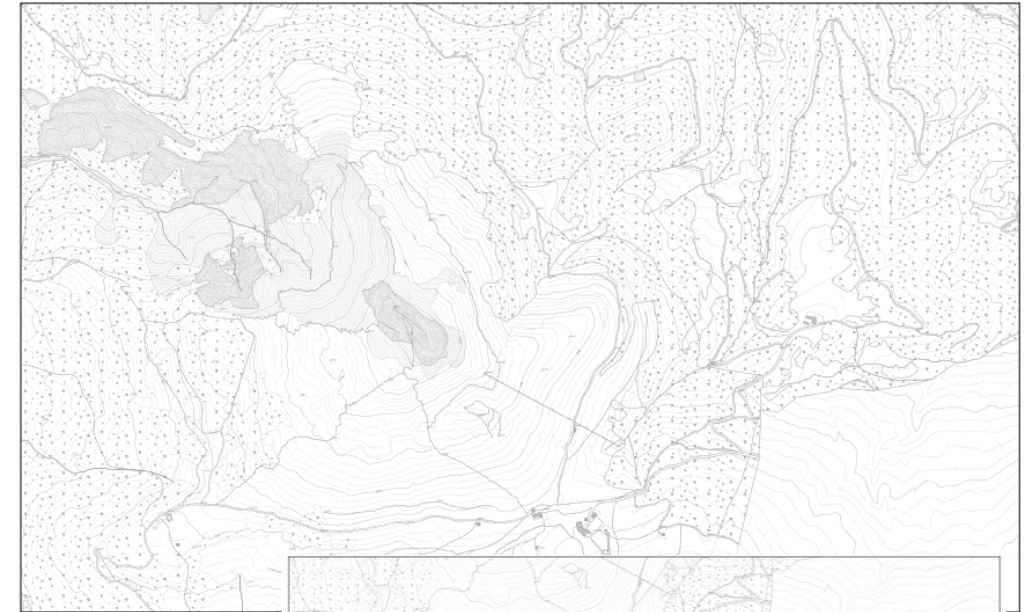


Corno Nero (detto anche *La Rocca* o *Schwarzhorn*)
Quota 2.439 m



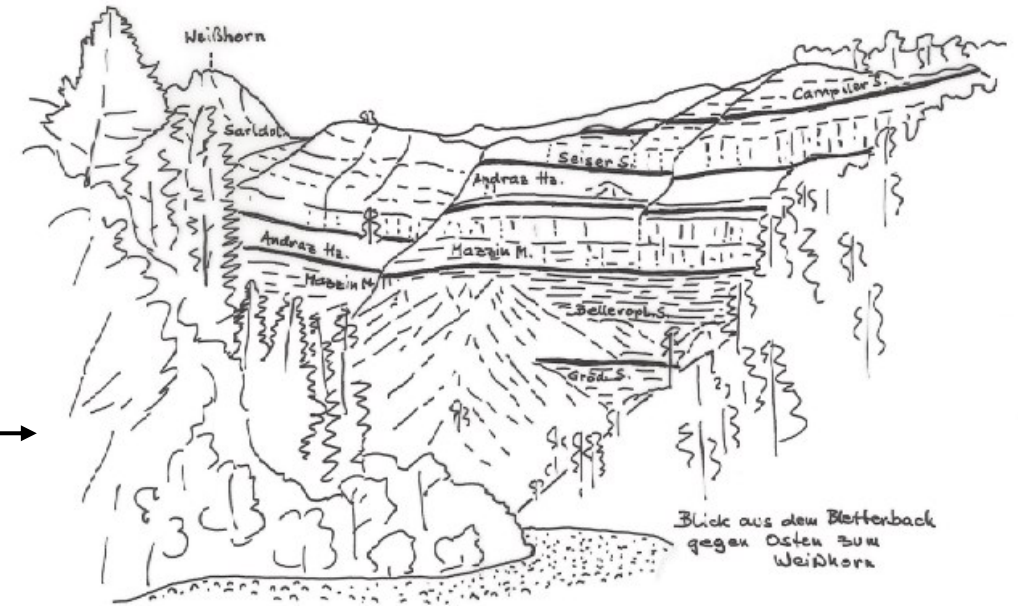
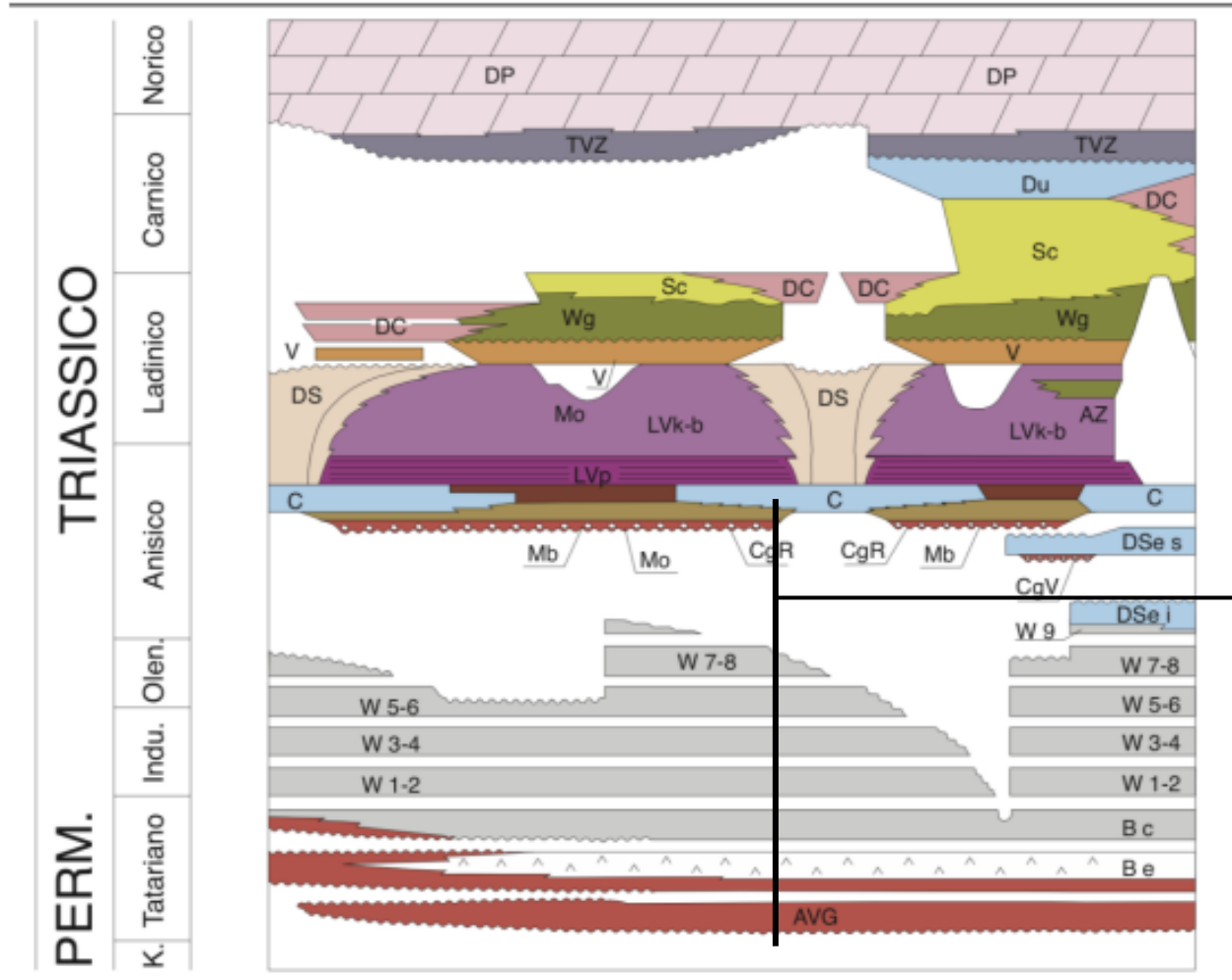
Metodo di Lavoro

- Rilevamento in campagna con l'uso di martello, bussola, lente d'ingrandimento, carte topografiche, quaderno di campagna e altimetro
- Utilizzo di immagini DTM LiDAR, principalmente per il Quaternario
- Creazione della carta interpretata



Inquadramento geologico

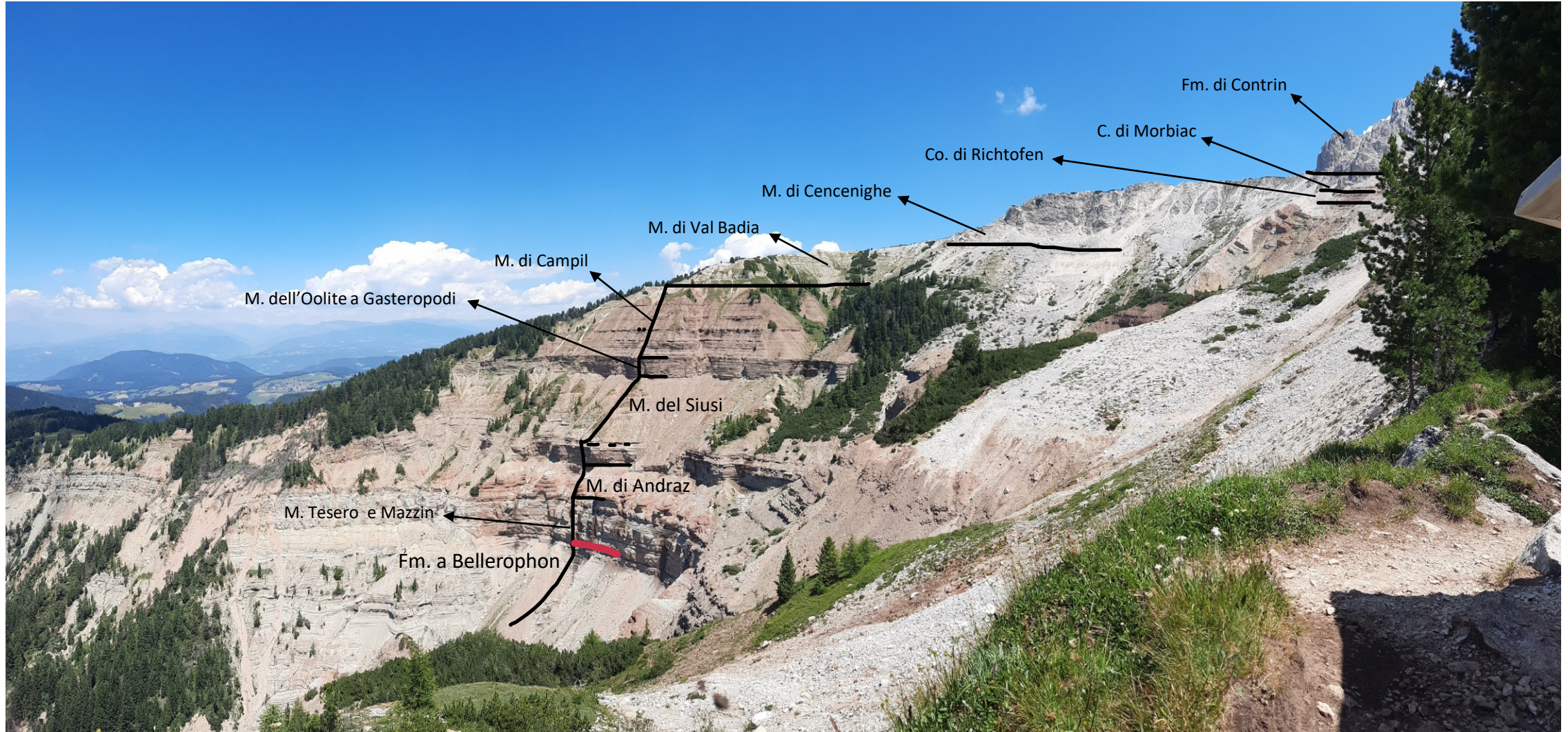
Stratigrafia dell'area



Schizzo tratto da Mitt.Österr.Miner.Ges. 153 (2007)

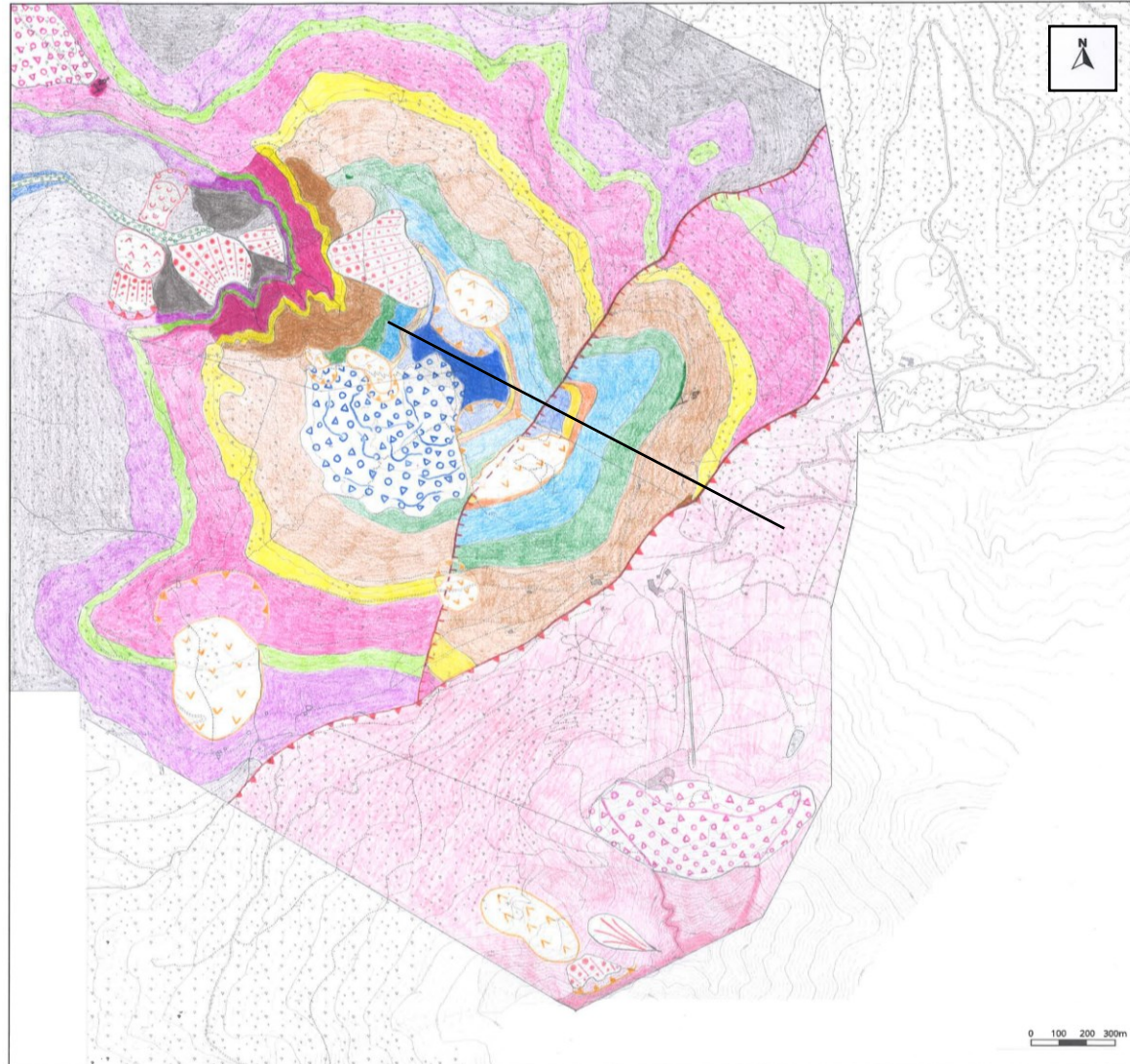
Inquadramento geologico

Stratigrafia dell'area



Inquadramento geologico

Carta geologica



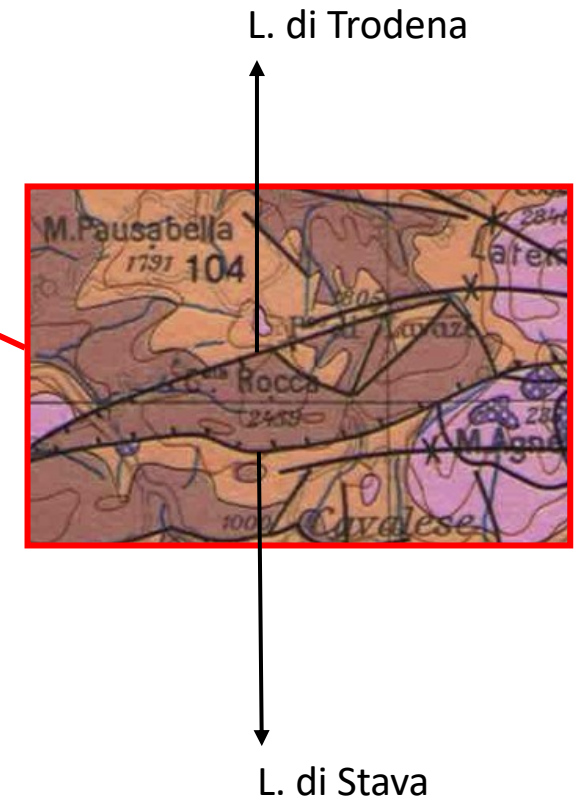
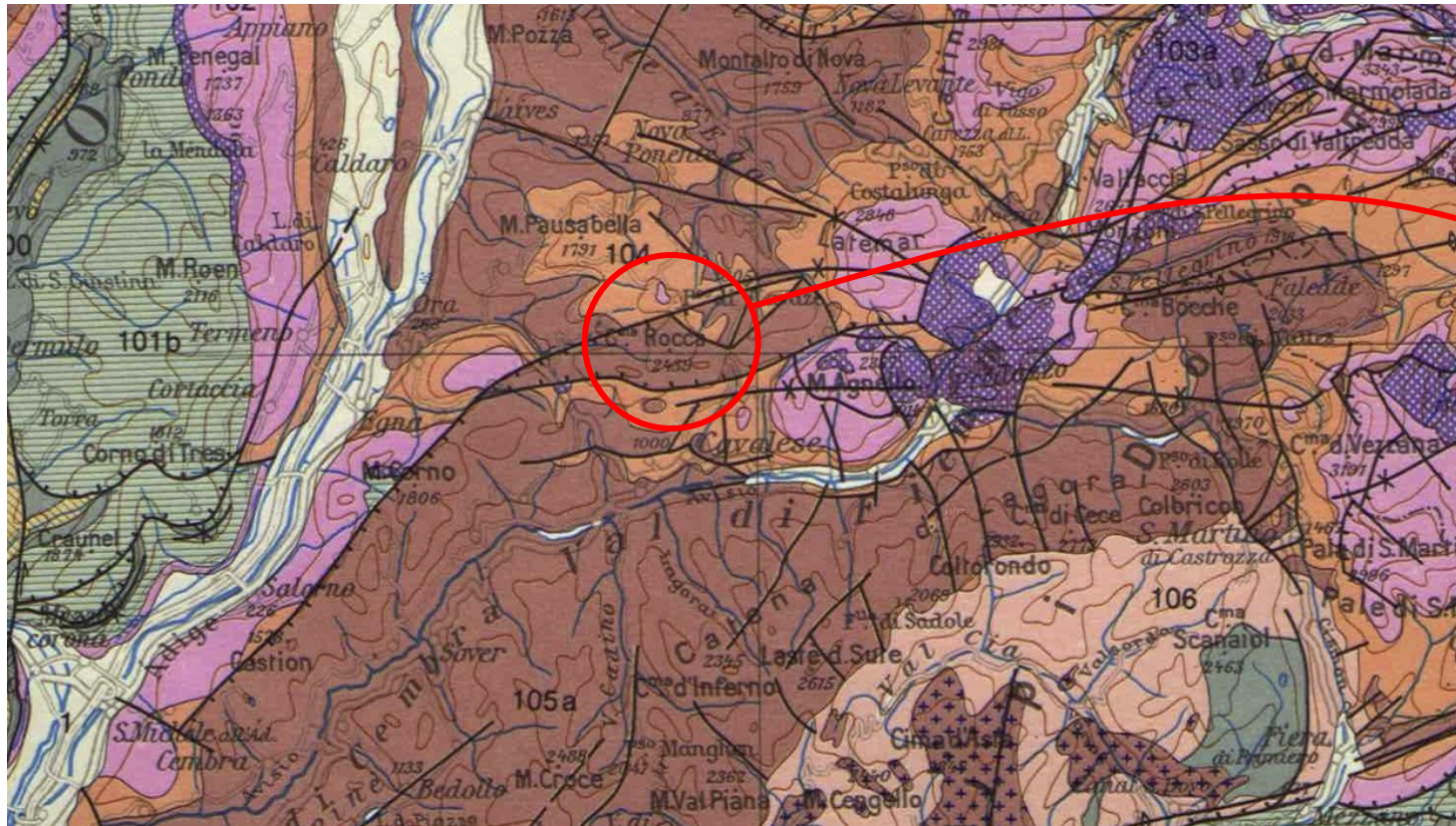
- Deposito alluvionale a ghiaie prevalenti
Verde scuro = Attivo
Verde chiaro = Inattivo
- Accumulo di frana di colamento
Rossa = Attiva
Arancione = Inattiva
- Accumulo di frana di scorrimento rotazionale
Rossa = Attiva
Arancione = Inattiva
- Accumulo di frana di scorrimento traslativa
Rossa = Attiva
Arancione = Inattiva
- Detrito di falda
Rossa = Attiva
Arancione = Inattiva
- Orlo di scarpata di frana di colamento
Rossa = Attiva
Arancione = Inattiva
- Orlo di scarpata di frana di scorrimento
Rossa = Attiva
Arancione = Inattiva
- Cono detritico
Rossa = Attiva
Arancione = Inattiva
- Rockglacier
- Deposito di rockglacier
- Cresta di cordone morenico
- Deposito glaciale generico

- Formazione di Contrin
 - Calcare di Morbiac
 - Conglomerato di Richthofen
- Membro di Cencenighe
 - Membro di Val Badia
 - Membro di Campil
 - Membro dell'Oolite a Gasteropodi
 - Membro del Siusi
 - Membro di Andraz
 - Membro di Tesero e Mazzin
- Formazione a Bellerophon
 - Arenarie di Val Gardena
 - Complesso Vulcanico Atesino
 - Faglia Normale
 - Faglia Inversa

Formazione di Weffren

Inquadramento geologico

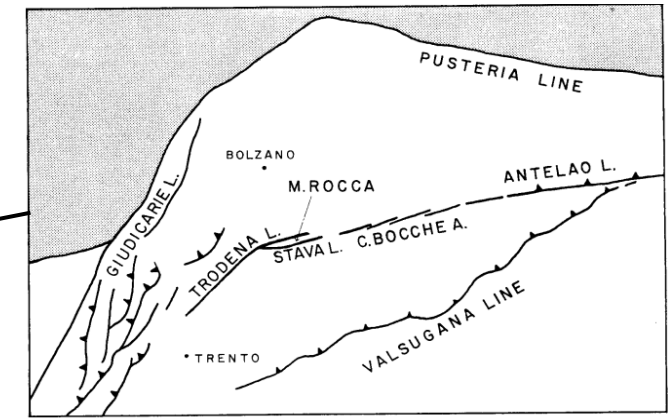
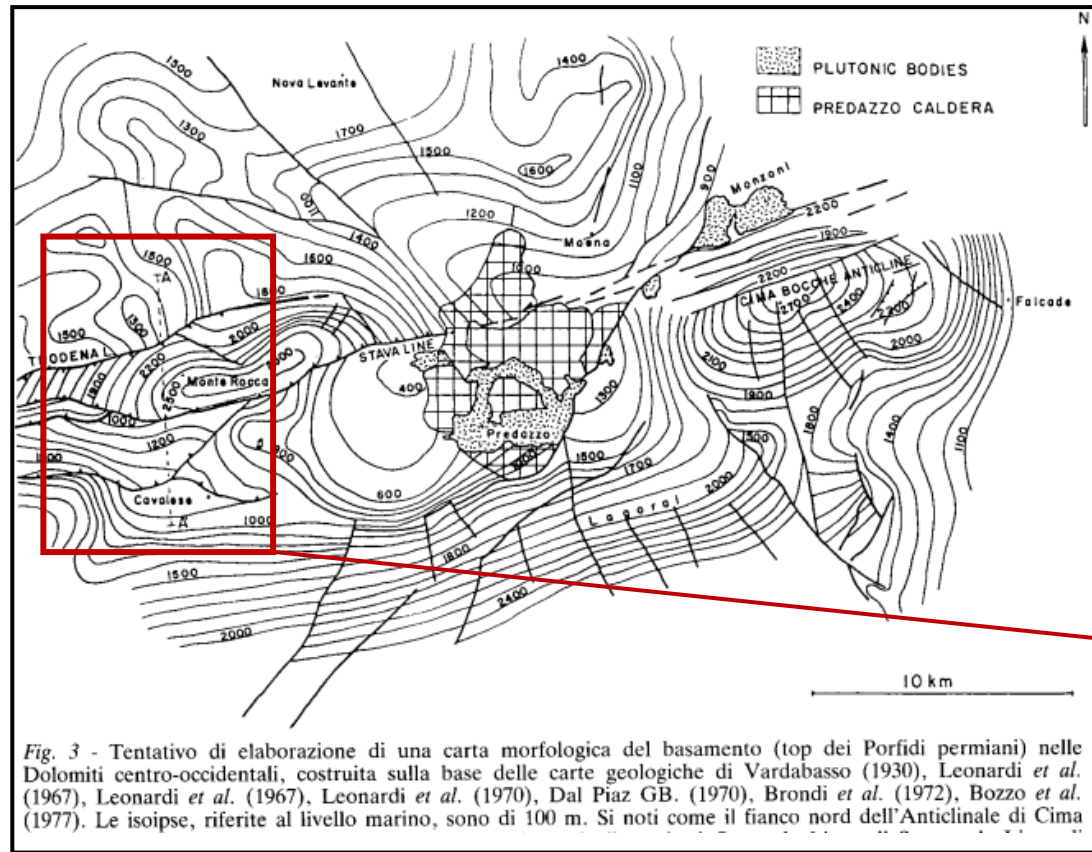
Principali strutture tettoniche



Structural Model of Italy scale 1:500.000, sheet 1, 1990

Inquadramento geologico

Principali strutture tettoniche



Rappresentazione schematica del sistema L. Stava – Anticlinale di Cima Bocche

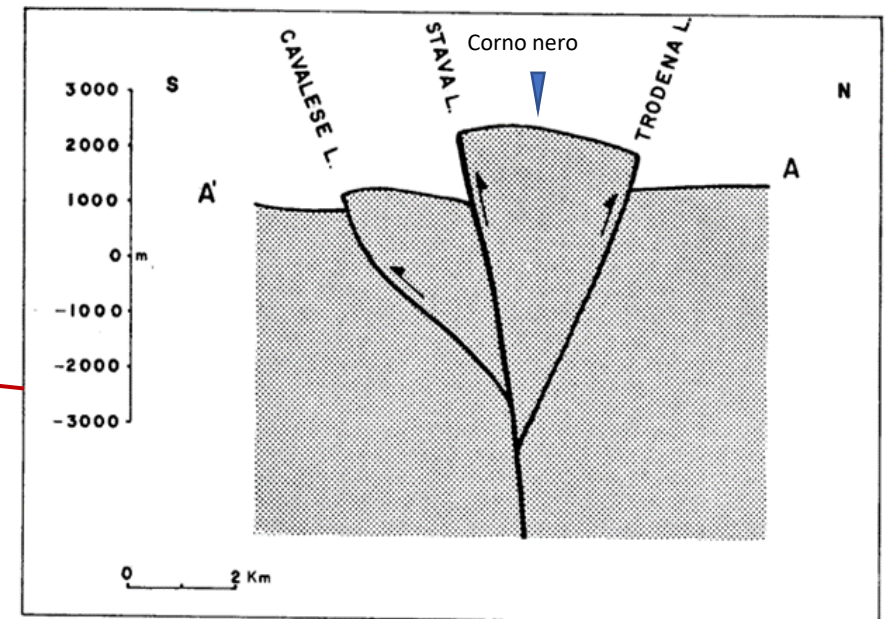
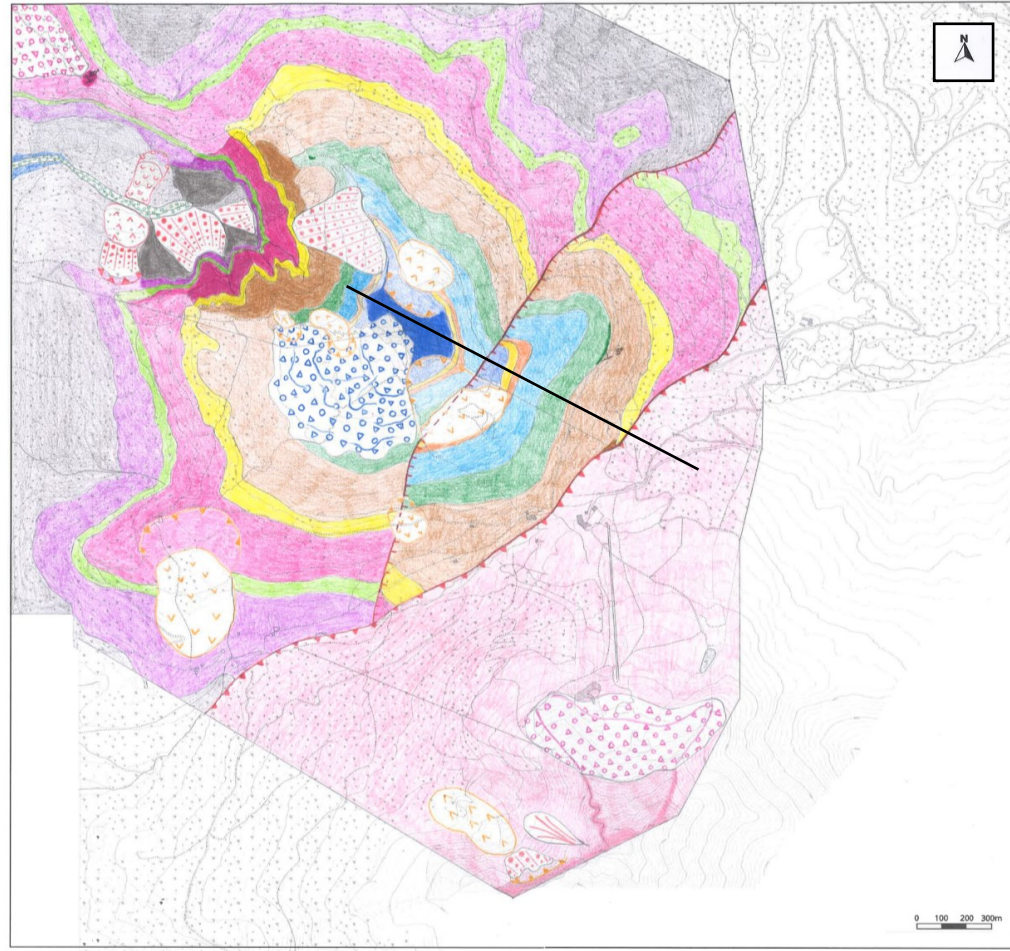


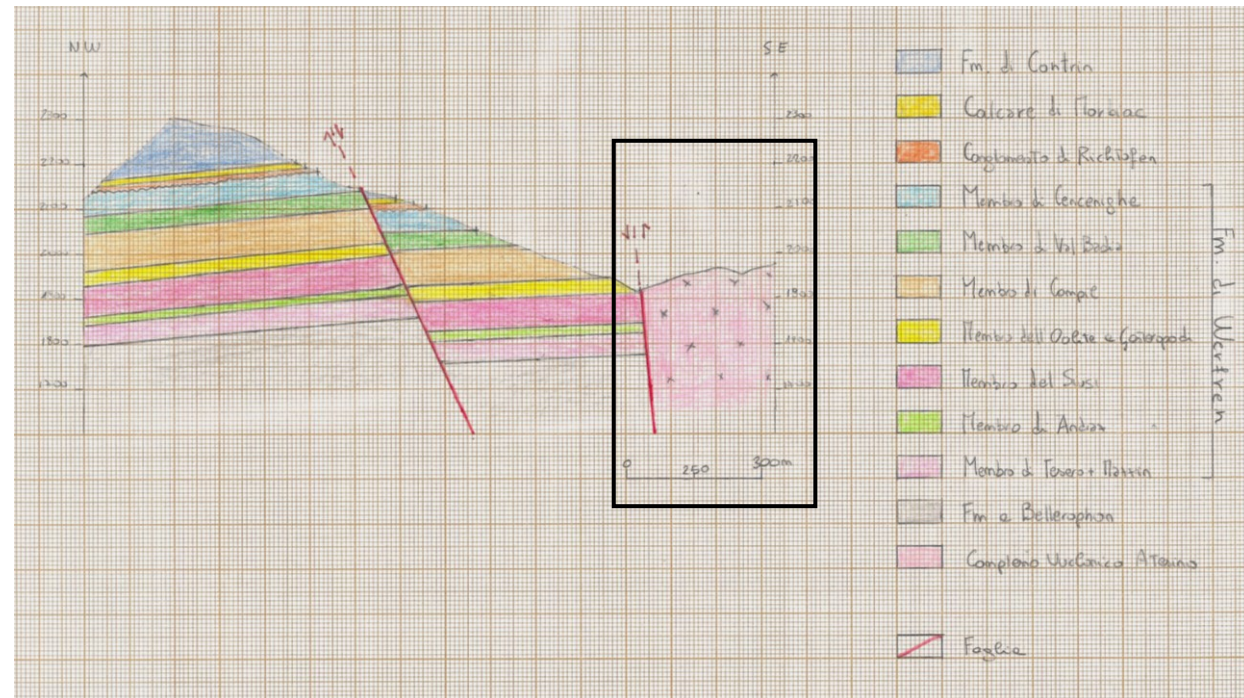
Fig. 4 - Profilo interpretativo circa N-S del basamento circa 12 km ad O di Predazzo: la struttura di M. Rocca appare come una flower structure positiva, dovuta a transpressione.

Inquadramento geologico

Sud Linea di Trodena

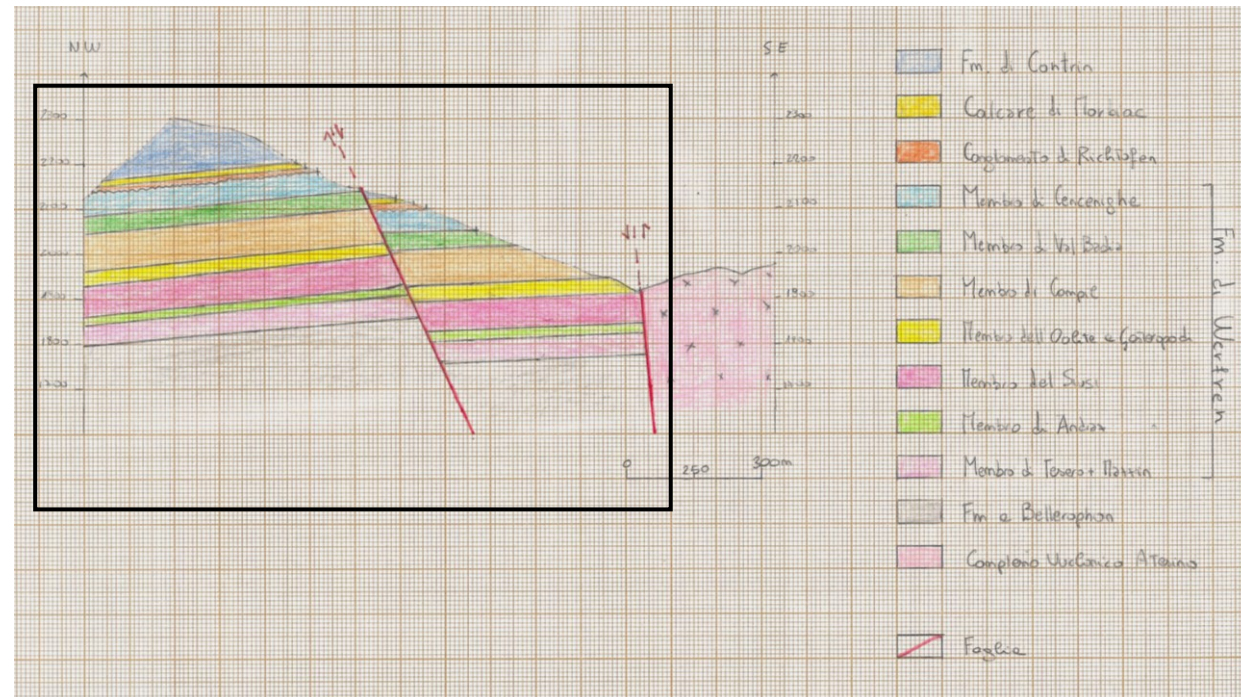
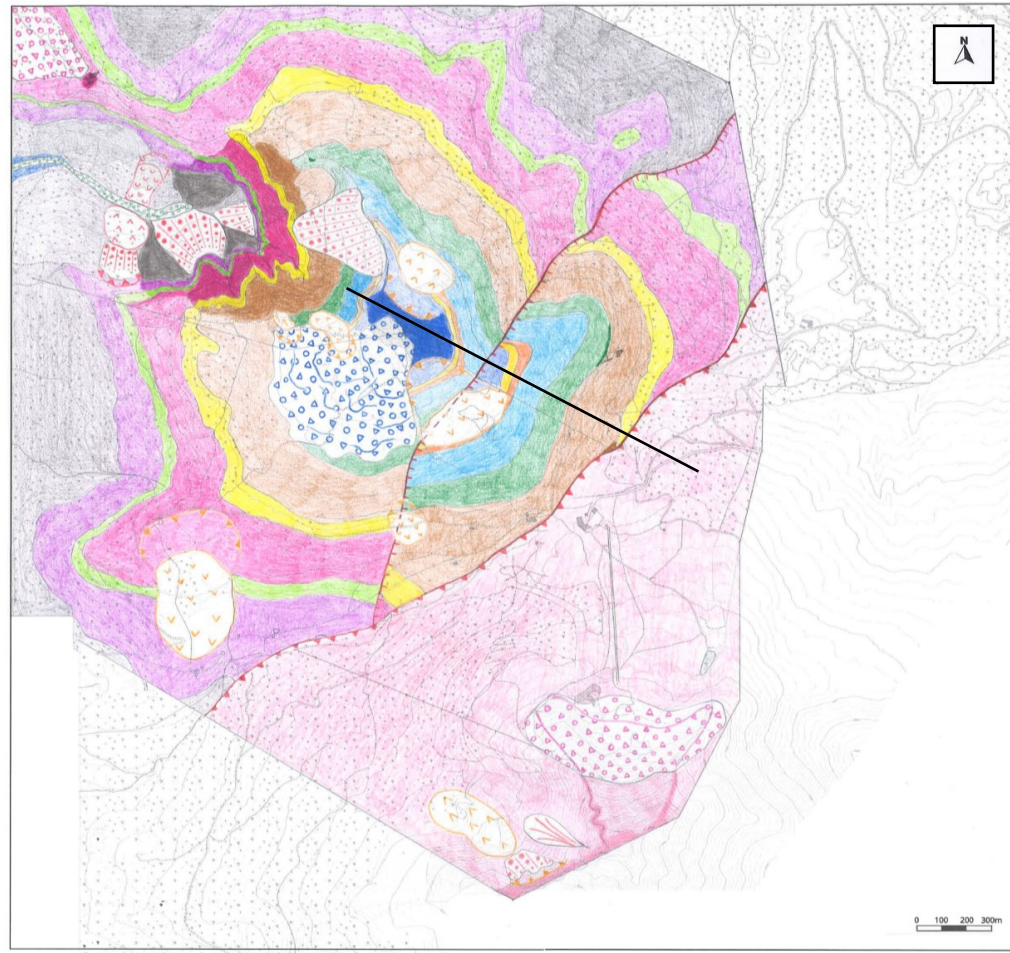


Sud L. di Trodena: esclusivamente i porfidi del
Complesso Vulcanico Atesino



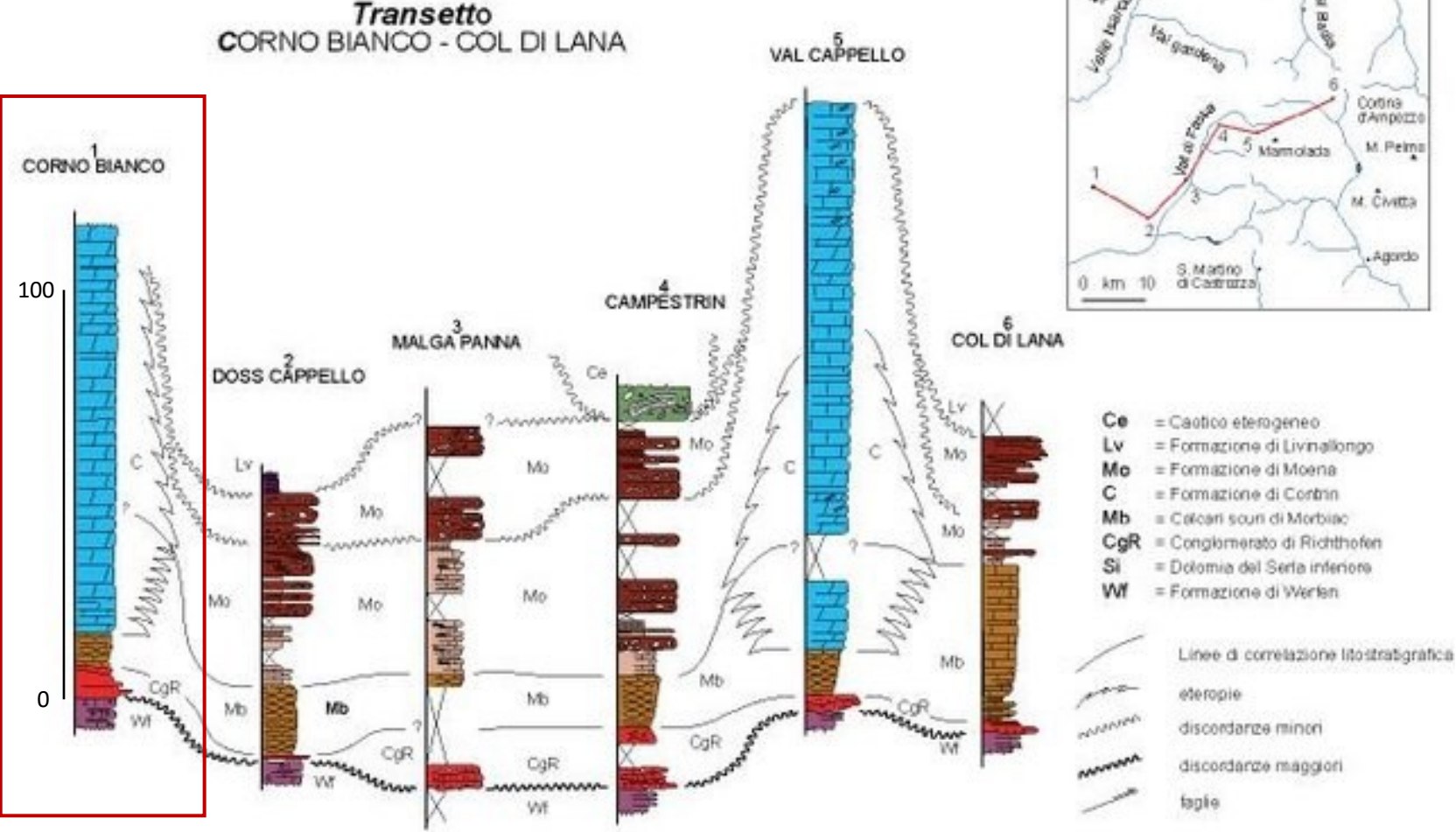
Inquadramento geologico

Nord Linea di Trodena



Nord L. di Trodena: successione permo-triassica regolare

Approfondimento



L'eredità anisica nella nascita ed evoluzione delle piattaforme medio-triassiche delle Dolomiti occidentali. Memorie di Scienze Geologiche, vol. 50: 213-237. Masetti D. & Trombetta G.L., 1998

Approfondimento

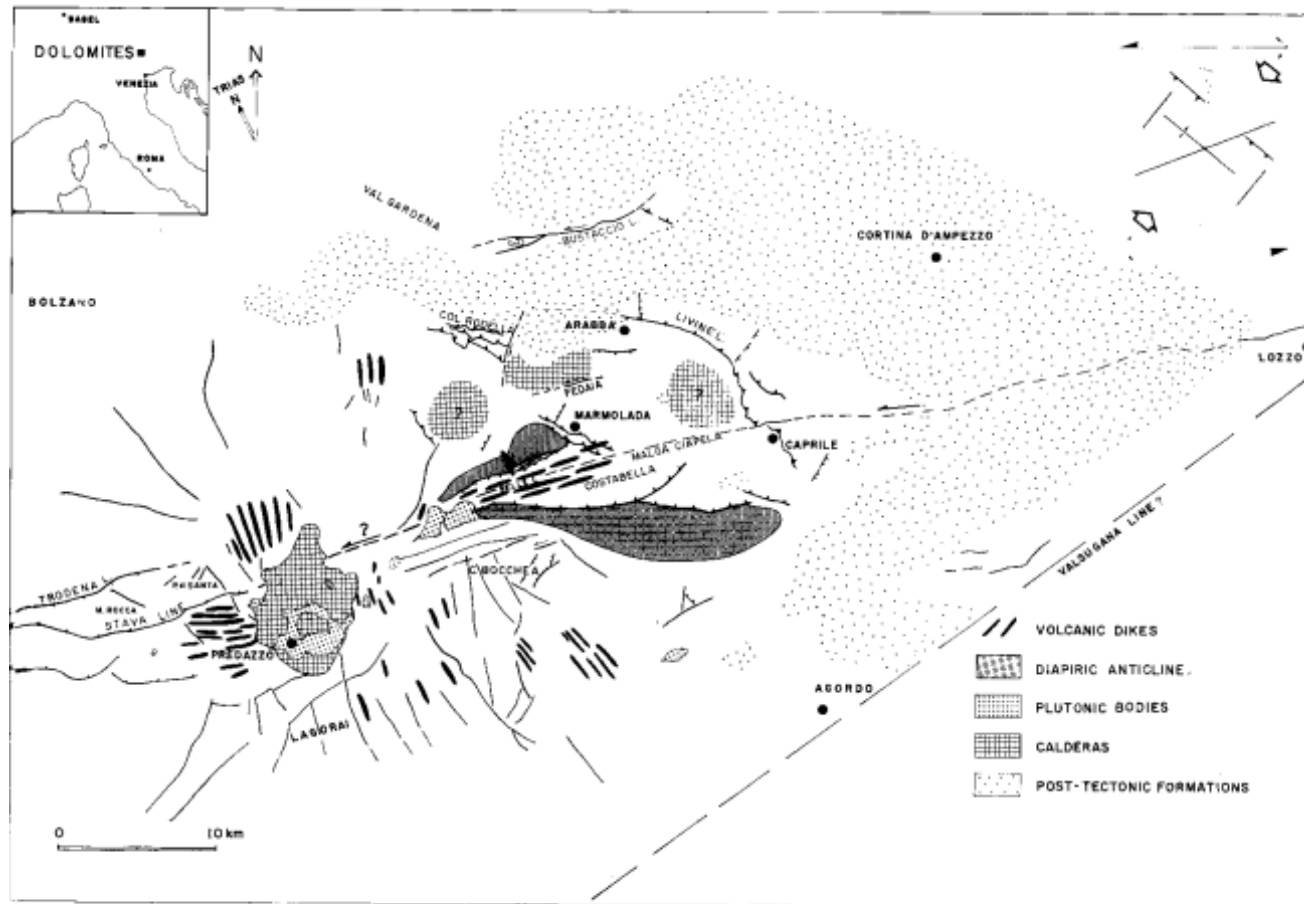


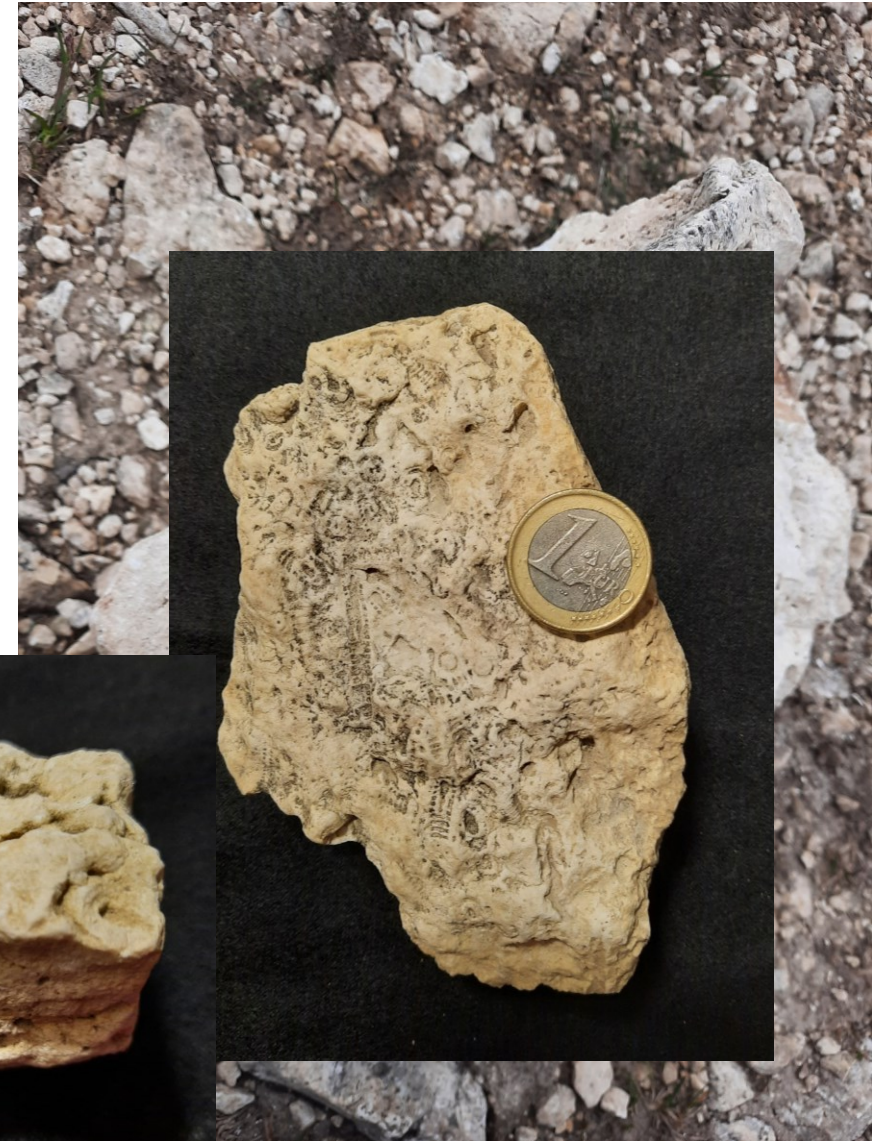
Fig. 1 - Carta schematica della tettonica ladinica nelle Dolomiti, elaborata sulla base delle carte geologiche e tettoniche di Vardabasso (1930), Leonardi *et al.* (1967), Castellarin (1981), Doglioni (1982, 1984). Si notino

Dolomitizzazione probabilmente dovuta alla risalita di fluidi idrotermali dolomitizzanti

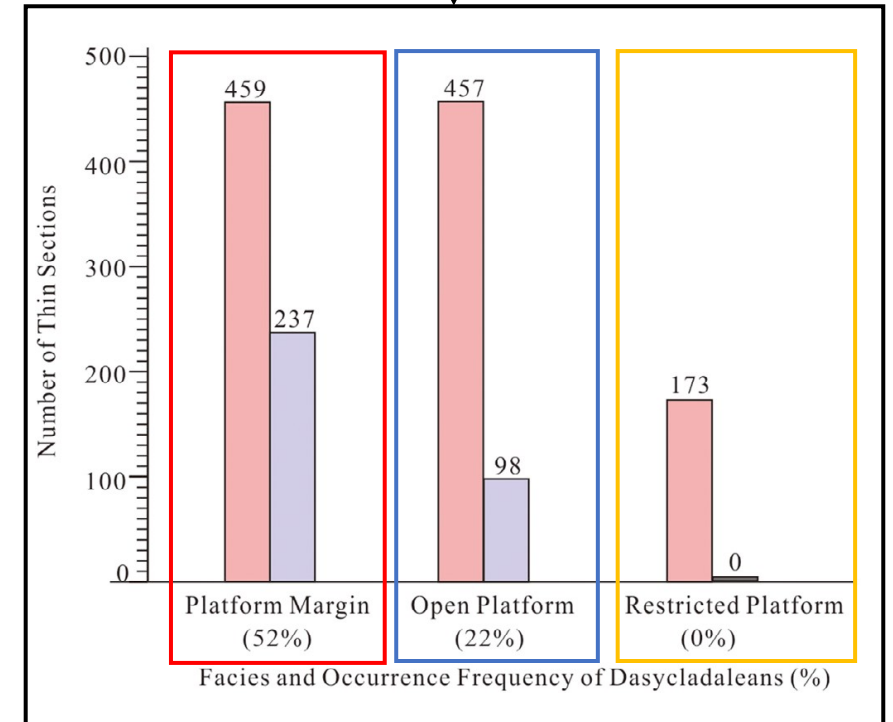
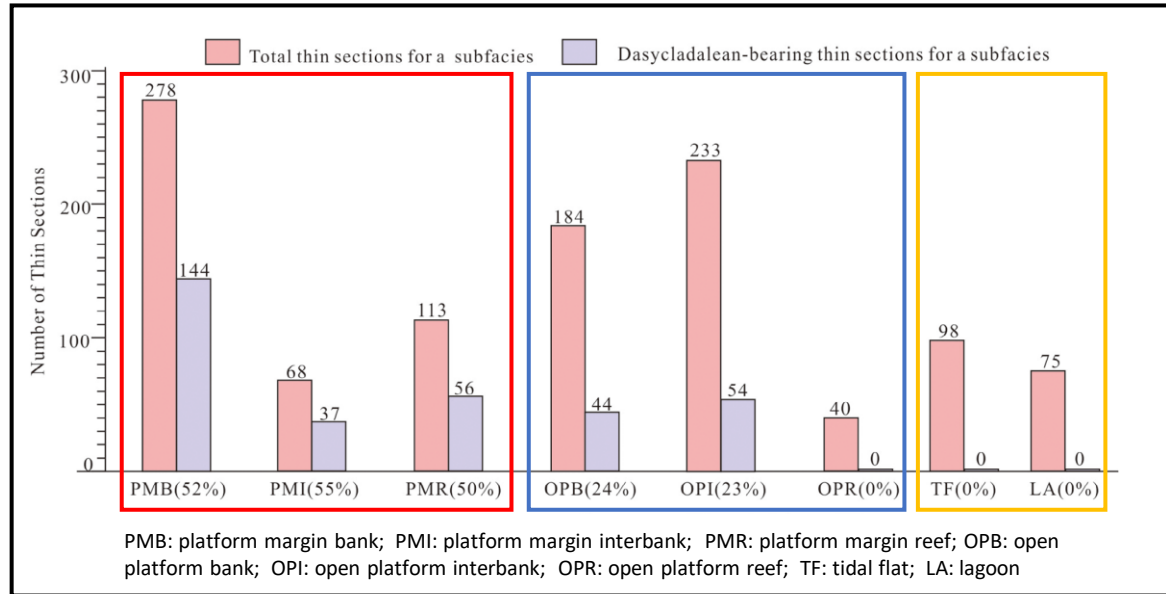


Approfondimento

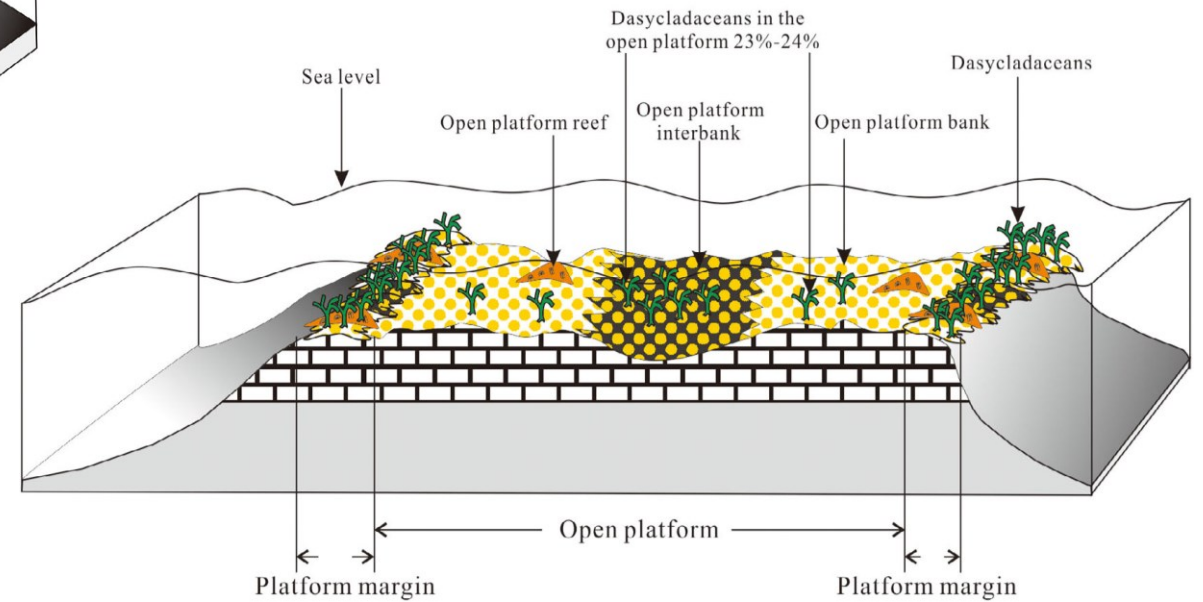
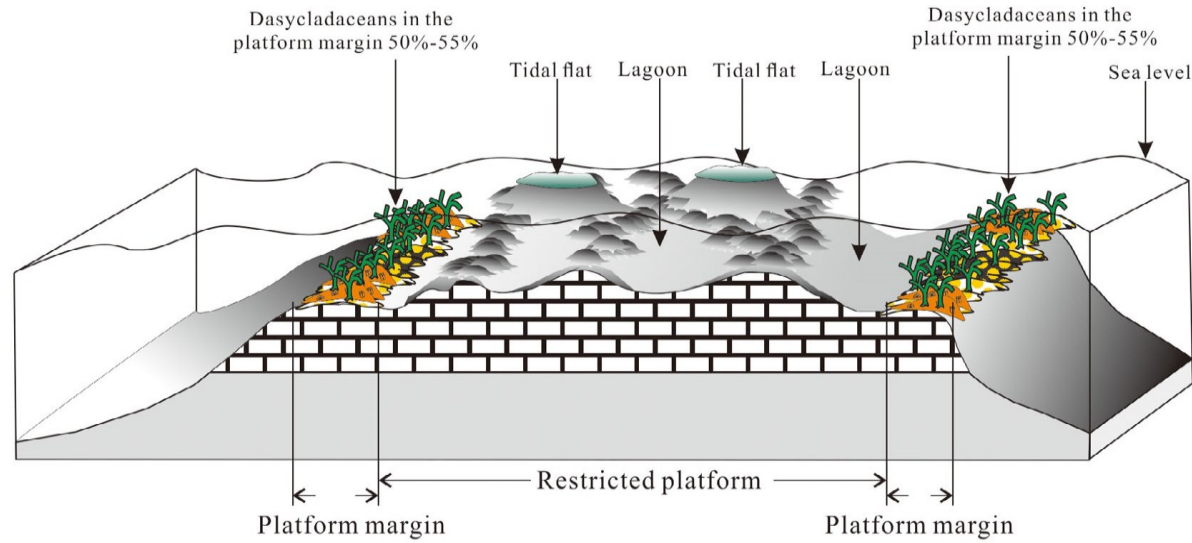
Livelli particolarmente ricchi in alghe dasicladacee



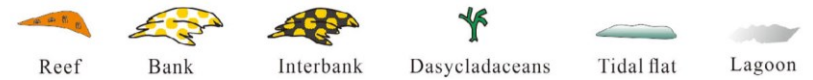
Approfondimento



Approfondimento



Legend



Conclusioni

- Identificazione della Linea di Trodena
 - In letteratura si trova un rigetto fino a 1500-2000m
 - In quest'area noi possiamo stimare un rigetto minimo di 700m
- Caratteristiche peculiari della Fm di Contrin di quest'area:
 - Intensa dolomitizzazione -> influenza della linea di Trodena
 - Presenza abbondante di alghe dasycladacee -> posizione del Corno Bianco al margine della piattaforma del Contrin

Bibliografia

- Avanzini M. et alii; (2010); Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 060 TRENTO, ISPRA, Servizio Geologico D'Italia
- Carl Jacquemyn, Hamdy El Desouky, Dave Hunt, Giulio Casini, Rudy Swennen; (2014); Dolomitization of the Latemar platform: Fluid flow and dolomite evolution; Marine and Petroleum Geology, Volume 55, Pages 43-67.
- Doglioni, Carlo; (1984); Tettonica Triassica transpressiva nelle Dolomiti; Giornale di Geologia, 46, 47-60.
- Niedermayr, Gerhard; (2007); Die Bletterbach-Schlucht bei Radein (Redagno) - eine Wanderung durch 50 Millionen Jahre Erdgeschichte; Mitt. Österr. Miner. Ges. 153
- Trombetta, Gian Luigi & Masetti, Daniele; (1998); L'eredità anisica nella nascita ed evoluzione delle piattaforme medio-triassiche delle Dolomiti occidentali; Memorie di Scienze Geologiche, 50.
- Yue-Yang Zhang, et alii; (2020); Palaeoenvironmental distribution of Ordovician dasycladaleans in the Tarim Basin, Xinjiang, China; Geological Journal, Volume 55, Issue 10 p. 7024-7040

Bibliografia delle Immagini

- Google Earth Pro
- Sito web ufficiale delle Dolomiti Patrimonio Mondiale UNESCO per alcune foto del Bletterbach
<https://www.dolomitiunesco.info/?gruppo-dolomitico=bletterbach>
- Foto Corno Bianco:
<https://www.montagnaviva.net/gita/pass-o-clini-corno-bianco/>
<https://www.outdooractive.com/it/poi/pendici-occidentali-del-latemar/corno-bianco/20289621/>
- Foto Corno Nero
<https://supermontifvg.com/2018/08/15/anello-del-corno-nero-e-del-corno-bianco-da-passo-di-oclini/>
- Carte Topografiche e DTM
<https://maps.civis.bz.it/?context=PROV-BZ-GEOBROWSER&lang=it&bbox=1050000,5820000,1389000,5960000>

Grazie per l'attenzione