

# **MONTE ARGENTELLA salita invernale per il Canale Gemello di sinistra.**

Il 22 Gennaio 2022, con Alicia, Angelo e Valerio, abbiamo raggiunto la cima del Monte Argentella da Castelluccio salendo per la Valle delle Fonti e per il “canale gemello” di sinistra.

La salita del canale di destra l’avevamo effettuata il 22 Dicembre 2020 in condizioni completamente diverse e descritta nel sito a cui rimando.

Stavolta l’innevamento era scarso e in alcuni punti quasi inesistente e comunque anomalo per il periodo ma almeno la giornata era limpida e calda.

Nei pressi della Fonte de Matte’ di cui è rimasta solo la piattaforma di cemento, all’imbocco della Valle delle Fonti è stato messo da poco un tabellone che descrive gli effetti del terremoto del 2016 nella valle che avevo già descritto nella rubrica “reportage posto sisma” a cui rimando.



## 6 Fagliazione superficiale ai Colli Alti e Bassi

### Surface faulting at Colli Alti e Bassi



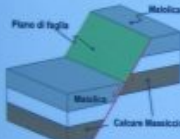
#### La faglia dei Colli Alti e Bassi

La faglia dei Colli Alti e Bassi è un elemento tettonico di tipo distensivo o diretto (vedi schema in basso), ad andamento diretto NW-SE, che fa parte del sistema di faglie Monte Vetture - Monte Bove.

Si tratta di una struttura considerata attiva e capace di produrre fagliazione in superficie. I vari spostamenti lungo il piano di faglia hanno messo a contatto, in questo punto, due diversi tipi di rocce di età differenti, una più antica (Formazione del Calcarea massiccio) con una più recente (Formazione della Maiolica), entrambe appartenenti alla Successione Umbro-Marchigiana.

#### The Colli Alti e Bassi Fault

The Colli Alti e Bassi fault is a NW-SE trending extensional tectonic element within the Monte Vetture - Monte Bove fault system. This structure is an active fault capable to produce surface faulting. Several displacements along the fault plane have put in tectonic contact rocks different in age, i.e. the older Calcarea Massiccio Formation and the younger Maiolica Formation. Both these units are part of the Umbro-Marche stratigraphic succession.



Nel disegno è schematizzata la cinematica di una faglia diretta. The sketch shows the kinematics of a normal fault.

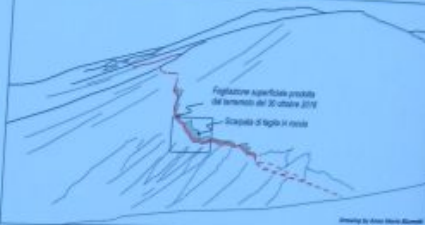
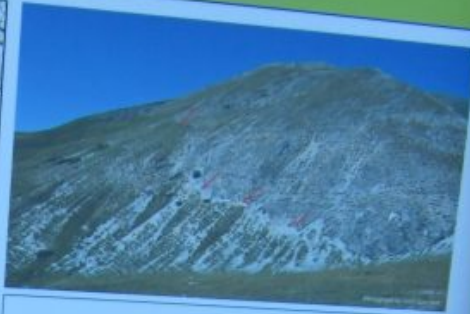


Localizzazione del sito "Fagliazione superficiale ai Colli Alti e Bassi" (base topografica: Tavolotta IGM). Nella mappa sono rappresentate anche le faglie capaci (linee arancioni); fonte: ITHACA - Catalogo delle Faglie Capaci in Italia) e la traccia della fagliazione superficiale occasionale del terremoto del 30 ottobre 2016 (linee rosse); fonte: Chiozzi et al., 2018).

Location of the site "Surface faulting at Colli Alti e Bassi" (base map: IGM Topographic Sheet). In the map are shown also capable faults (orange lines); source: ITHACA Catalogue of Capable Faults in Italy) and the surface faulting trace associated to the 2016 October 30<sup>th</sup> earthquake (red lines); source: Chiozzi et al., 2018).



Particolare del piano di faglia riattivato durante il terremoto del 30 ottobre 2016. La zona della foto è localizzata da un rettangolo nel disegno a fianco (fonte: ISPRA). Details of the fault plane reactivated during the 2016 October 30<sup>th</sup> earthquake. The location of this picture is shown by a rectangle in the adjacent drawing (source: ISPRA).



In alto: la faglia dei Colli Alti e Bassi ripresa nel 2018. È ancora ben visibile la striscia di roccia bianca esposta in superficie dal terremoto del 30 ottobre 2016 e che rappresenta il ripetto della faglia (spostamento lungo il piano di faglia). In basso: il disegno mette in evidenza gli elementi principali visibili anche da lontano nella foto sopra. Il rettangolo localizza la foto a sinistra.

Above: the Colli Alti e Bassi fault. Taken in 2018, a white stripe of rock exposed on the surface by the 2016 October 30<sup>th</sup> earthquake is still clearly visible and represents the fault displacement (the amount of displacement along the fault plane). Below: the drawing highlights the main elements visible from afar in the photo above. The rectangle locates the desired photo on the left.

#### La riattivazione cosismica della faglia di Colli Alti e Bassi

La dilatazione cosismica recente è documentata da una striscia bianca di altezza costante alla base del piano di faglia, che consente di stimare l'entità dello spostamento in circa 60 cm. Questa striscia era inizialmente di colore avana per la presenza di suolo trascinato lungo il piano di faglia, che poi è stato dilavato dalle piogge.

#### The coseismic reactivation of the Colli Alti e Bassi fault

The recent coseismic displacement is marked by a white stripe at the base of the fault plane, that allows to estimate the amount of displacement equal to about 60 cm. This stripe was initially brown because plattered with soil dragged during the slip, later cleaned by rain wash.



Questa foto sono state scattate in momenti diversi nel sito "Fagliazione superficiale ai Colli Alti e Bassi".

La foto A è stata scattata a settembre 2016, 60 giorni successivamente all'evento del 24 agosto 2016, e non mostra una riattivazione significativa in superficie. La dilatazione cosismica dell'evento del 30 ottobre 2016 è invece evidente nella foto B (novembre 2016), marcata da una striscia di colore avana di altezza costante pari a circa 60 cm, poi divenuta bianca mediante il lavaggio delle piogge (foto C e D, giugno 2018).

These pictures were taken at the Colli Alti e Bassi site in different moments. Photo A was taken in September 2016, after the August 24<sup>th</sup> earthquake, and no relevant reactivation at surface was observed. Instead, the coseismic displacement of the 2016 October 30<sup>th</sup> is clear in photo B (November 2016), marked by a beige stripe with constant height equal to about 60 cm, that is successively evolved to a white stripe that marks a not weathered fault rock plane (photos C and D, June 2018).



Progetto di valorizzazione e protezione della fagliazione superficiale del terremoto del 2016 lungo il sistema di faglia Monte Vetture - Monte Bove



Di seguito le immagini della salita.



1- Il versante Sud del Monte Argentella visto dalla Valle delle Fonti, per fortuna aveva nevicato il giorno prima altrimenti il versante Sud della montagna sarebbe stato scoperto dalla neve.



2- L'ultimo fontanile della valle, la Fonte dei Casceri, sopra le rocce ci sono gli attacchi dei due canali gemelli.



3- Traversiamo il canale gemello di destra per andare a risalire quello di sinistra.



4- Sulla cresta che divide i due canali.



5- Imbocchiamo il canale di sinistra, la pendenza non è eccessiva e la neve buona, nei prati laterali emerge l'erba, di fronte la cresta del Redentore.



6- Nel canalone che forma un continuo con la Valle delle Fonti sottostante, a destra Castelluccio. il Piano Grande è praticamente senza neve.





7- L'uscita del canale nei pressi del pianoro del Casale dell'Argentella di cui esce dalla neve solo il camino, visibile poco sotto i due salitori sullo sfondo.



8- Traversata verso la cresta Sud del Monte Argentella.



9- Sulla cresta Sud del Monte Argentella con la cima di fronte.



10- Il ripidissimo versante Est del Monte Argentella che scende verso il Piano della Gardosa, sullo sfondo La Cima delle Prata e il Monte Banditello.



11- Il versante Ovest del Monte Torrione.



12- Vista verso Sud, a sinistra il Monte Vettore, a destra la Cima del Redentore.



13- 14- Grandi cornici nella cresta Sud del Monte Argentella.



14



15- 16- 17- Iniziamo la discesa verso Forca Viola (ph. Angelo)





16



17



18- La Cima di Forca Viola domina la forca omonima. per lo scarso innevamento è ben visibile il sentiero che sale verso la Cima del Redentore.



19- L'inizio della discesa da Forca Viola, di fronte Castelluccio da dove siamo partiti.



20 – 21- Momenti di discesa nel facile canale sottostante Forca Viola.





22- Il versante Sud del Monte Argentella visto al pomeriggio dalla Valle delle Fonti, si noti come già si è sciolta la neve del giorno prima rispetto alla foto n.1

23- Video di Angelo

24 – 25 Video di Valerio.

25