

ITINERARIO USIGNI - ROCCHETTA

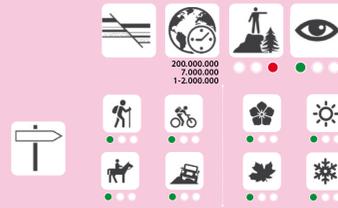
Sono possibili due accessi al sito di Fonte di Colle di Mezzo, entrambi posti lungo la SP 470 (strada che collega Borgo Cerreto a Monteleone di Spoleto). Dal primo accesso, presso una piccola edicola in località Immaginetta (Poggiodomo), si percorrono circa 1,5 km su strada sterrata con dislivello in salita di 100 m. Dal secondo accesso, presso Usigni, si percorrono 1,3 km su strada sterrata con dislivello in salita di 120 m.



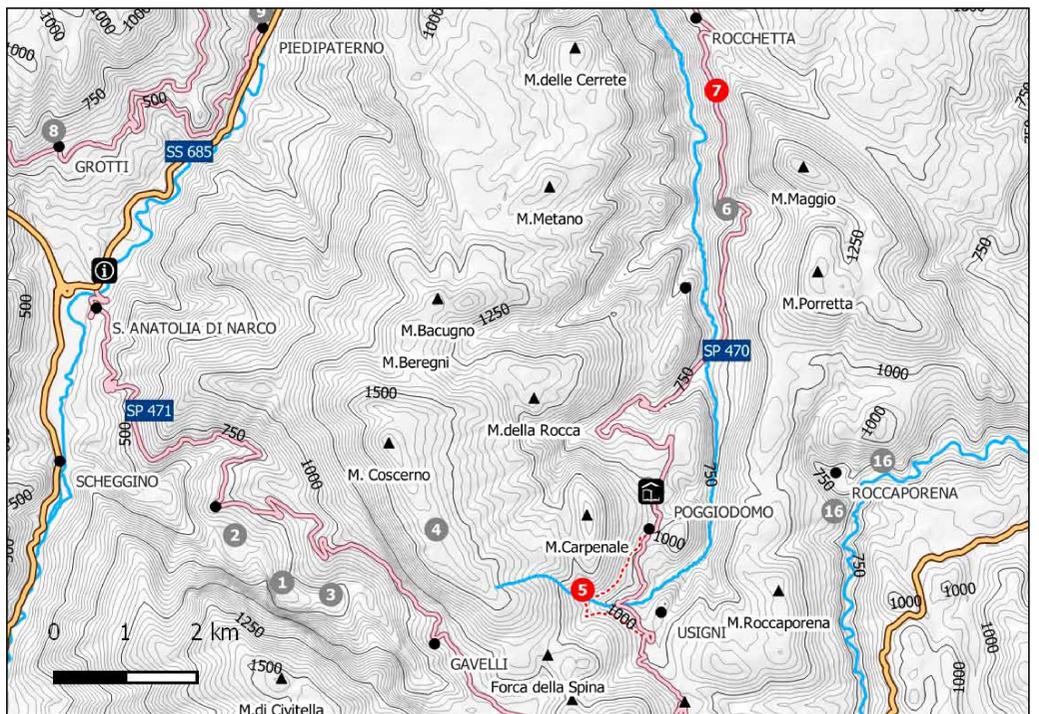
5

Il sito si trova nel versante nord-occidentale del M. Maggio lungo la SP470 di Poggiodomo, al km 23.

Percorrendo la SP470 in direzione di Rocchetta, prima di arrivare al sito 7, si incrocia un bivio con indicato l'eremo della Madonna della Stella. Se si ha tempo a disposizione, si consiglia la visita del suggestivo romitorio rupestre che simboleggia efficacemente la continuità, così caratteristica di questi luoghi, tra paesaggio naturale e presenza antropica. L'eremo si trova nella valle del torrente Tema, un tributario in destra idrografica del torrente Tissino, dove la valle si restringe, a formare delle strette gole tra le ripide pareti rocciose dei calcari della Maiolica (sito 6).



7



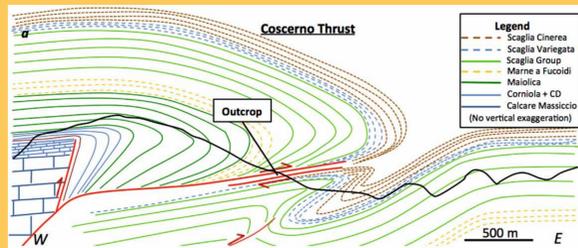
Presso la Fonte di Colle di Mezzo è possibile osservare una fascia di rocce molto deformate, spessa circa 20 m, sviluppatasi all'interno delle formazioni marnose e quindi poco competenti (rigide) della Scaglia Cinerea e Variegata. I nomi di queste formazioni sono legati alle loro colorazioni: infatti la Scaglia Variegata presenta rocce di colore bianco, verdastro e rossastro, mentre la Scaglia Cinerea è prevalentemente color cenere.

In questo affioramento è visibile una zona di taglio, cioè una zona ristretta dove è concentrata la deformazione delle rocce. Essa è caratterizzata da rocce di faglia, che presentano una struttura peculiare (tettoniti S/C), comprendendo forme sigmoidali (a S) di calcite (carbonato di calcio riprecipitato dopo la sua dissoluzione) e di occasionali blocchi di calcarenite disposte su più livelli sovrapposti, separati da superfici di taglio (dette C) parallele tra loro. Questa struttura è legata ad una faglia inversa a basso angolo (sovrascorrimento del M. Coscerno) di importanza regionale, che si segue per circa 25 km. Il sovrascorrimento ha portato gli strati rocciosi calcarei più antichi (Scaglia Bianca e Scaglia Rossa) del fianco orientale dell'anticlinale (piega convessa verso l'alto) del M. Coscerno sugli strati marnosi più recenti (Scaglia Variegata e Scaglia Cinerea) del fianco occidentale della sinclinale (piega concava verso l'alto) di Mucciafiora. Il movimento del sovrascorrimento è avvenuto circa 6 milioni di anni fa

(alla fine del Miocene) da ovest verso est; quindi, se ci poniamo di fronte alla parete, gli strati di Scaglia Bianca e Scaglia Rossa si sono mossi verso di noi. Le tettoniti S/C sono, perciò, meglio riconoscibili nelle rientranze della parete che presentano una direzione est-ovest parallela al movimento del sovrascorrimento.



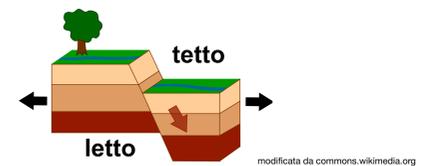
b. affioramento di Fonte di Colle Mezzo - c. Tettoniti S-C - d. Blocchi sigmoidali di calcarenite nella Scaglia Cinerea (da Tesi et al., 2013, in Journal of Structural Geology, 55,167-181)



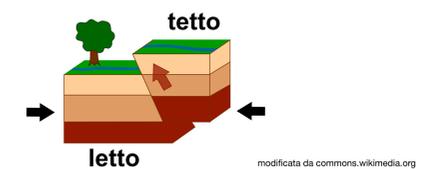
a. sezione geologica (da Tesi et al., 2013)

Faglia: frattura della roccia che provoca un movimento relativo tra i due blocchi rocciosi da essa separati; la superficie lungo cui si è verificata la frattura si chiama piano di faglia; la faccia superiore del piano di faglia è detta tetto, quella inferiore letto.

Faglia diretta: faglia nella quale il blocco di tetto scende rispetto al blocco di letto; si forma in un regime tettonico distensivo e genera allungamento e assottigliamento della crosta terrestre (rocce più giovani su scivolano a fianco di rocce più vecchie).



Faglia inversa: faglia nella quale il blocco di tetto sale rispetto al blocco di letto; si forma in un regime tettonico compressivo e genera raccorciamento ed ispessimento della crosta (rocce più vecchie vengono spinte sopra rocce più giovani).



Sovrascorrimento: faglia inversa con basso angolo di inclinazione (sub-orizzontale), che consente la traslazione di grandi masse rocciose, anche su distanze significative, tramite una superficie sub orizzontale.



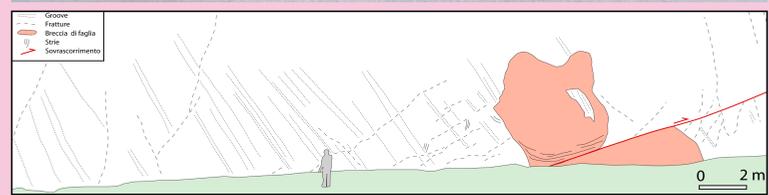
Parete dell'affioramento (in basso a destra è visibile la parte preservata dall'alterazione atmosferica)



Groove sul piano di faglia (2-40 cm)

L'affioramento è costituito da una parete lunga più di 40 m ed alta almeno 20 m, che coincide sostanzialmente con un piano di faglia diretta. In ottime condizioni di esposizione, sono visibili i calcari della formazione del Calcare Massiccio, il cui colore bianco è apprezzabile nella parte basale della parete, che è stata recentemente liberata dalla vegetazione, che l'ha preservata dall'alterazione atmosferica.

Nella parete alta della rupe, affiorano gli strati della successione condensata di alto strutturale (formazione del Bugarone). La faglia di Rocchetta presenta un piano ben levigato (liscione di faglia), con inclinazione compresa fra i 70° e gli 85°: i processi di scivolamento lungo la struttura hanno portato alla formazione di strie di spessore millimetrico e solchi (groove) di spessore variabile, da 2 cm a 40 cm. L'andamento delle strie e dei solchi mette in evidenza lo scivolamento obliquo (verso il basso e verso destra) del blocco di tetto della faglia. Questo movimento è avvenuto in tempi recenti, durante la fase tettonica estensionale iniziata nel Pleistocene e tuttora in atto. Tuttavia i geologi ritengono che la faglia abbia riattivato una struttura pre-esistente, attiva nel Giurassico, che metteva in contatto un'area bacinale con un rilievo sottomarino (alto strutturale). Nella parte destra della parete è presente un lembo di un sovrascorrimento miocenico (legato quindi alla fase tettonica compressiva che ha generato la catena appenninica), successivamente dislocato dalla faglia diretta.



Panoramica e linee drawing dell'affioramento, con evidenziate alcune delle strutture presenti (da Sorcini, 2010, Tesi di Laurea Magistrale)



Strie rossastre con movimento rotazionale sul piano di faglia.



Vene di calcite sul piano di faglia



Particolare del sovrascorrimento presente nella parte destra della parete