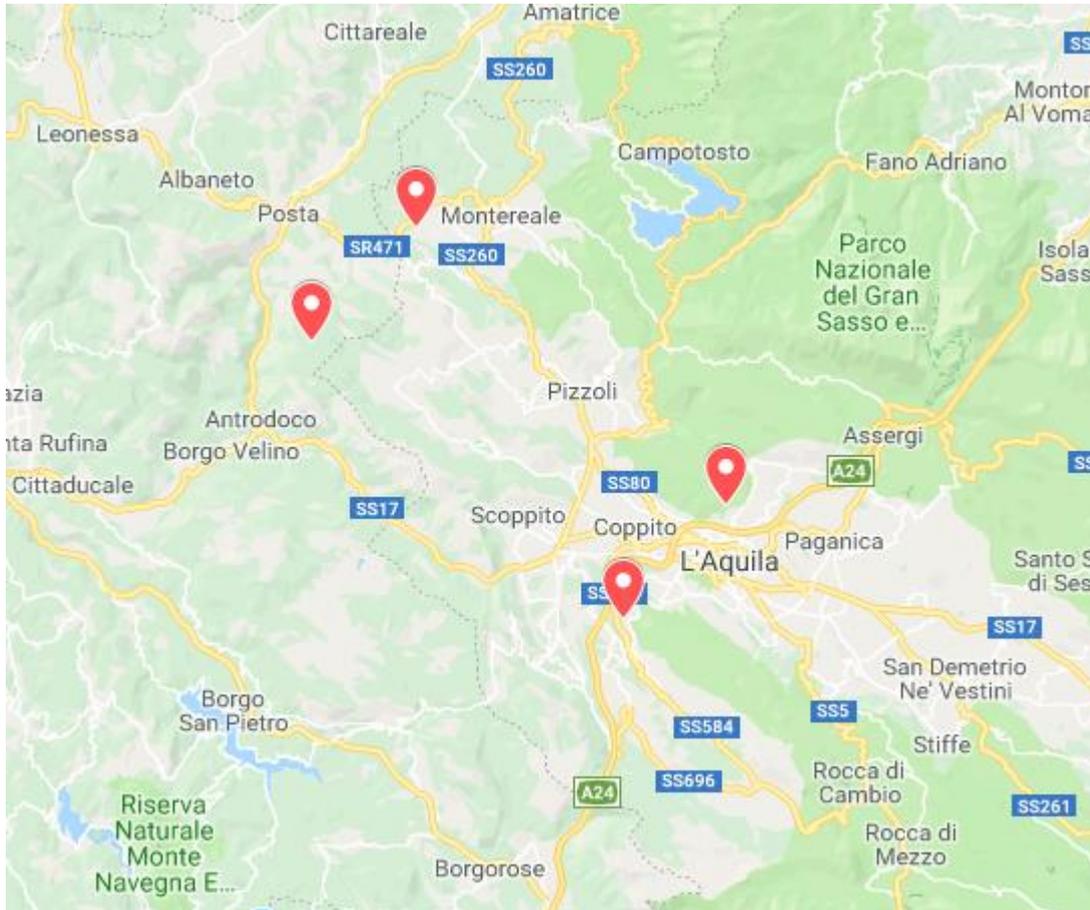


## La sorgente sismogenetica Bacino di Montereale

### La faglia attiva Bacino di Montereale

La struttura sismogenetica “Bacino di Montereale” è una sorgente sismica individuale ed è catalogata dall’INGV con la sigla ITIS015. La traccia della faglia attiva è riportata in figura

*Traccia della faglia attiva “Bacino di Montereale”*



La faglia ha una lunghezza di 23,4 km, una larghezza di 13,6 km, una profondità compresa tra 3 e 13,4 km ed una inclinazione rispetto al piano orizzontale di  $50^\circ$ , con un assetto pertanto da faglia diretta. Ha uno strike di  $132^\circ$  per cui è orientata all’incirca nordovest – sudest, ad andamento appenninico.

Il movimento è compreso tra 0.1 e 1 millimetri per anno ed in occasione dell’ultimo evento sismico lo slittamento ha raggiunto i 72 centimetri.

### Aspetti sismici della faglia attiva Bacino di Montereale

La dell’ultimo evento sismico è quella del devastante terremoto del 2 febbraio 1703, mentre il penultimo evento sismico è avvenuto non più di 30.000 anni fa. La massima magnitudo generabile è stimata in 6.5

Il tempo di ritorno è stimato tra 720 a 7.200 anni.

Blumetti (1995) ha analizzato le descrizioni storiche dei fenomeni di superficie avvenuti nelle aree di Norcia -L'Aquila durante la sequenza dei terremoti del 1703 e le ha confrontate con rilevamenti sul campo allo scopo di localizzare le rotture superficiali legate alle sorgenti sismogenetiche. L'autore conclude che le rotture si

sono verificate in prossimità di faglie normali preesistenti che delimitano creste meso - cenozoiche che fanno parte di una cintura lunga circa 50 km e larga 5 km, che si estende da Norcia fino all'Aquila. In particolare, deduce che le rotture superficiali del terremoto del 2 febbraio si sono verificate in tre siti: 1) faglia di Cittareale; 2) faglia di Montereale; 3) faglia di Rotigliano.

### **Questioni aperte sulla faglia attiva Bacino di Montereale**

Gli studiosi ed i ricercatori non hanno ancora chiarito i seguenti aspetti:

- esiste una relazione diretta tra i resoconti storici delle rotture superficiali in seguito al terremoto del 1703 e le fonti sismogenetiche desunte?
- sulla base dell'osservazione di Blumetti (1995) è stato individuato un paleoterremoto circa 30.000 anni fa ed altri due eventi occorsi 186.000 anni fa. Qual è una stima affidabile del tempo medio di ritorno di questa fonte?
- il terremoto del 1703 è quello successivo a quello avvenuto 30.000 anni fa ed individuato da Blumetti nel 1995?
- qual è il regime tettonico della sorgente sismogenetica Bacino di Montereale?

### **Sismicità attuale della faglia attiva Bacino di Montereale**

Il monitoraggio della microsismicità attuale e dal 2006 ad oggi è illustrato negli articoli linkati in alto.

*(fonte: Centro nazionale terremoti dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia; Database of individual seismogenic sources dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia)*