



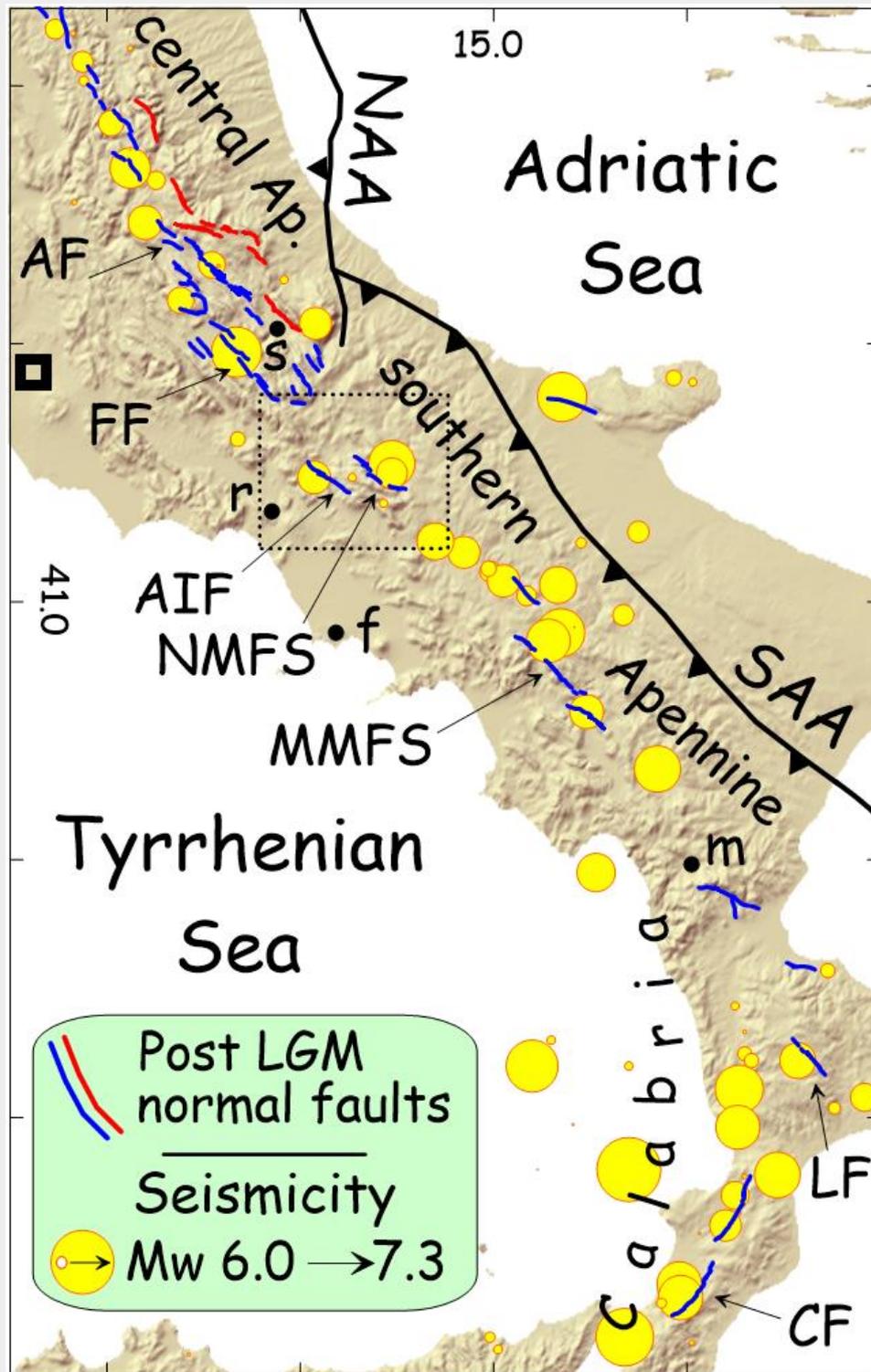
Evidenze di attività e vincoli cinematici della faglia di Bojano (Northern Matese Fault System, Molise)

A. Galderisi; P. Galli; S. Mazzoli; E. Peronace

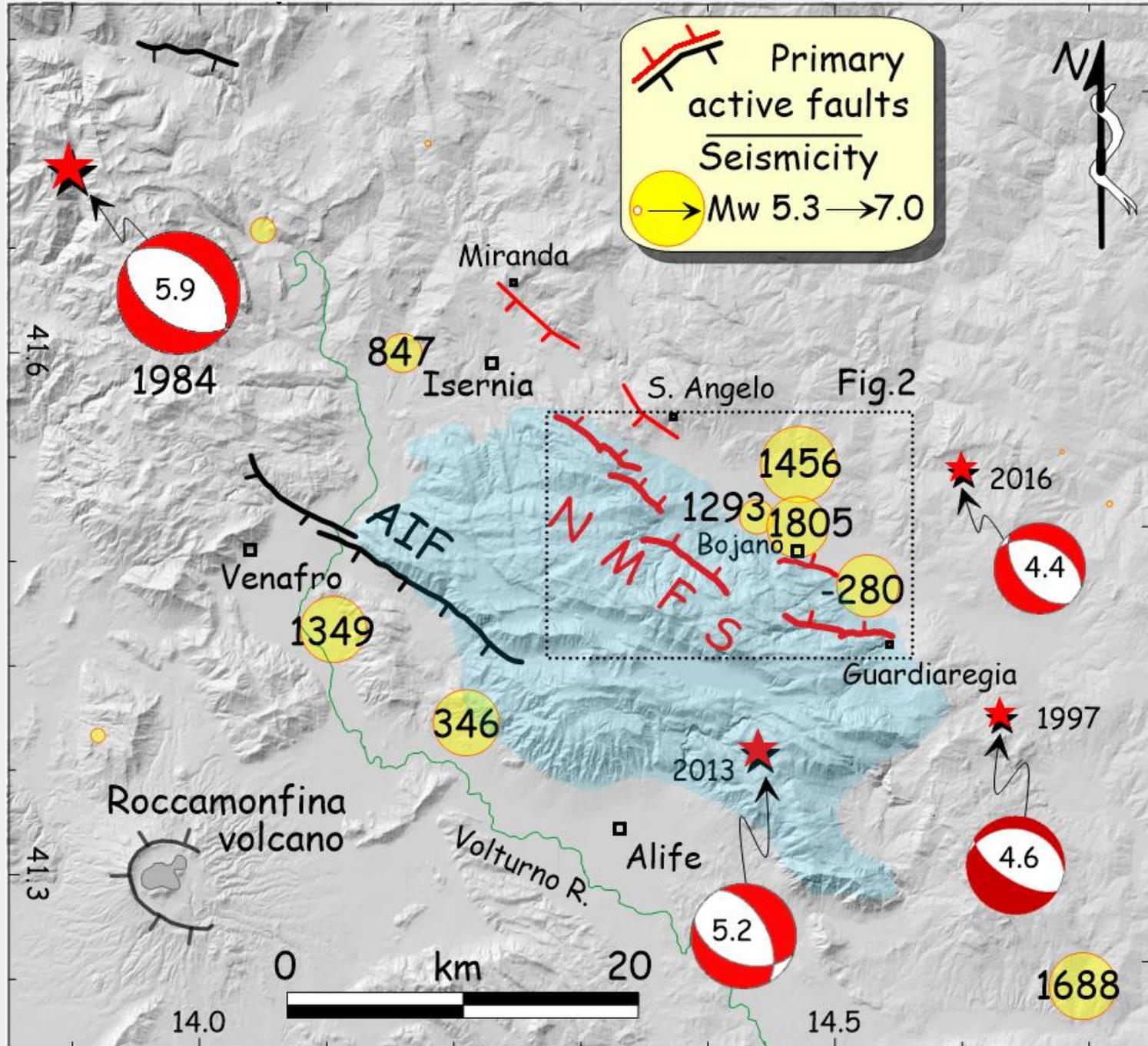
24 Novembre 2016

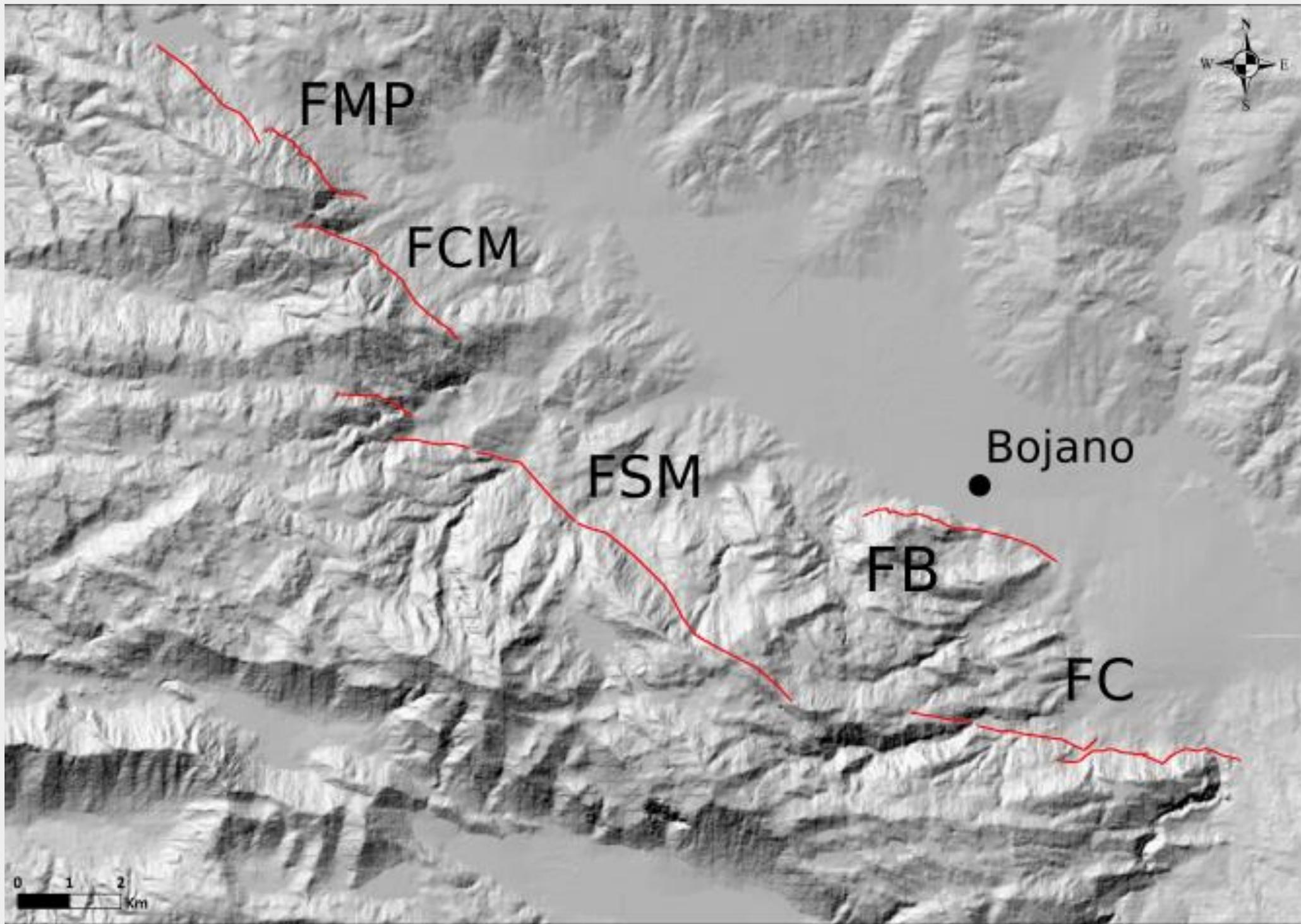
INTRODUZIONE

- **Studio geologico-strutturale sul sistema di faglie estensionali del bacino di Bojano - identificazione delle fasi cinematiche del Pleistocene**
- **Calcolo dei campi di stress e strain attuali - confronto fra i meccanismi focali sintetici calcolati a partire dai dati strutturali e quelli dei terremoti.**
- **Sono stati analizzati i cerchi di Mohr-Coulomb per individuare le fasi cinematiche di genesi della faglia e le fasi riattivate**
- **Analisi di depositi di versante ricchi in livelli di tefra – vincoli sull'attività delle faglie (Pleistocene Medio-Olocene).**
- **L'insieme di queste evidenze ha permesso di ricostruire il modello cinematico evolutivo del sistema di faglie del N-Matese**



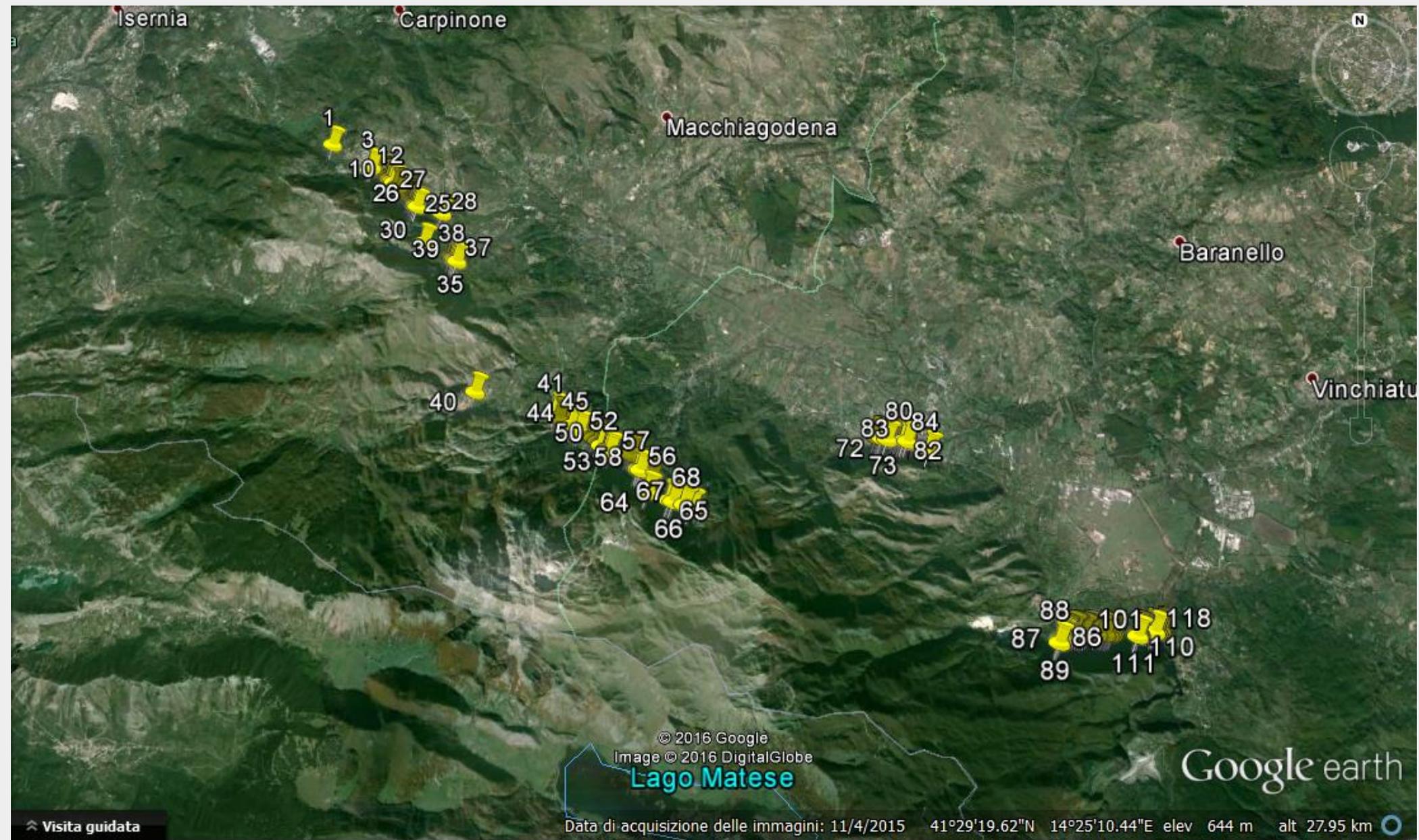
Localizzazione strutture e terremoti

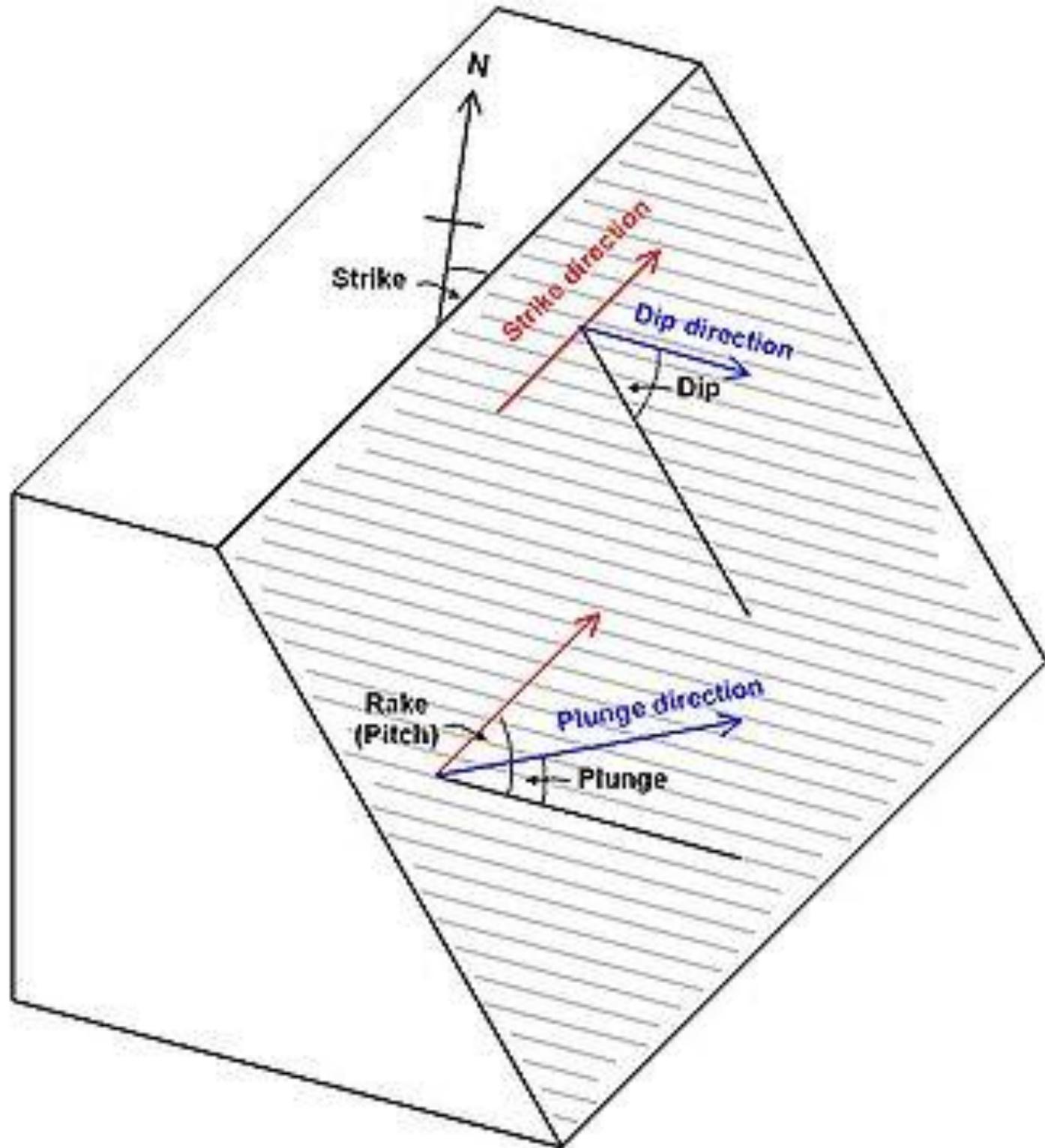




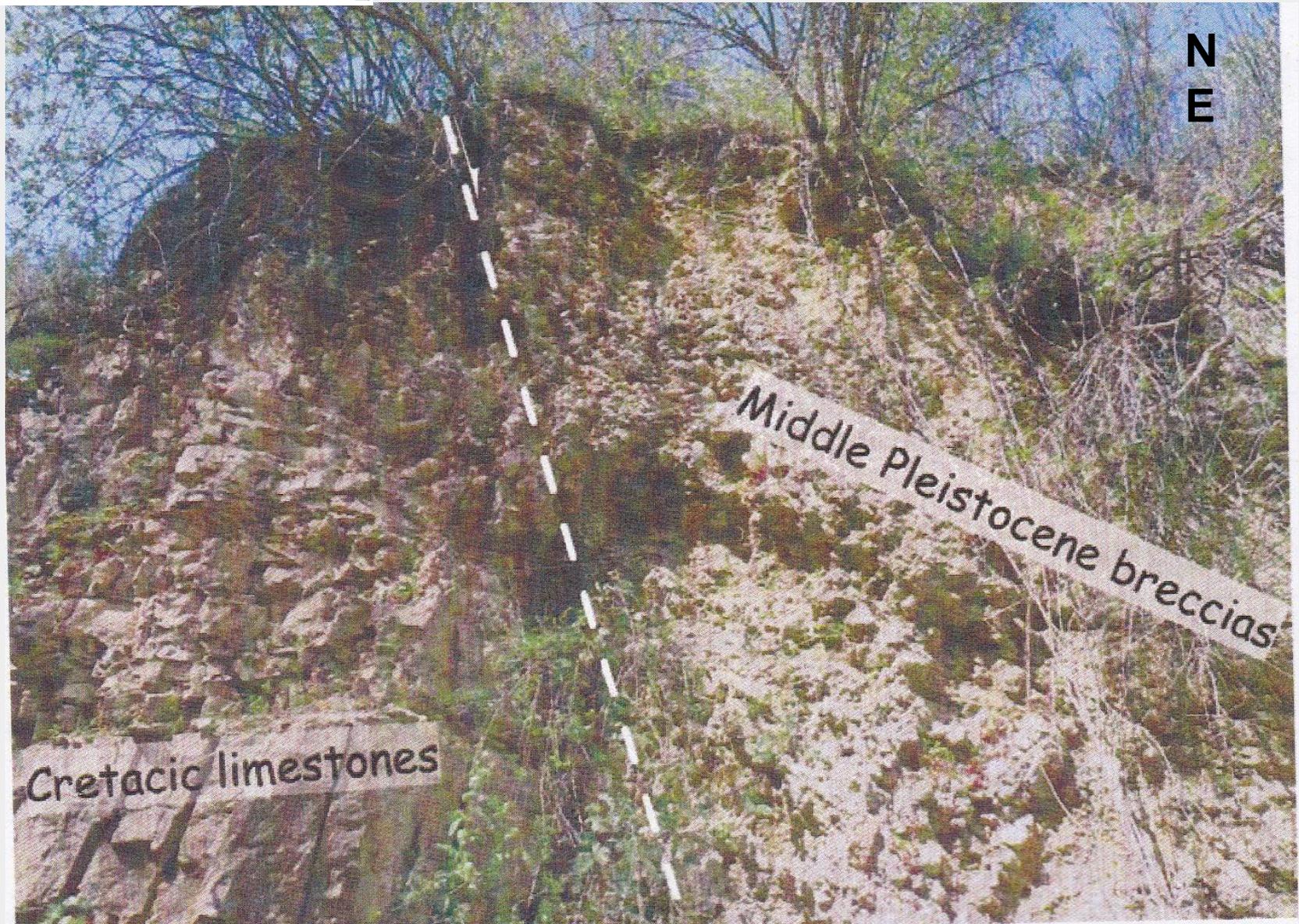
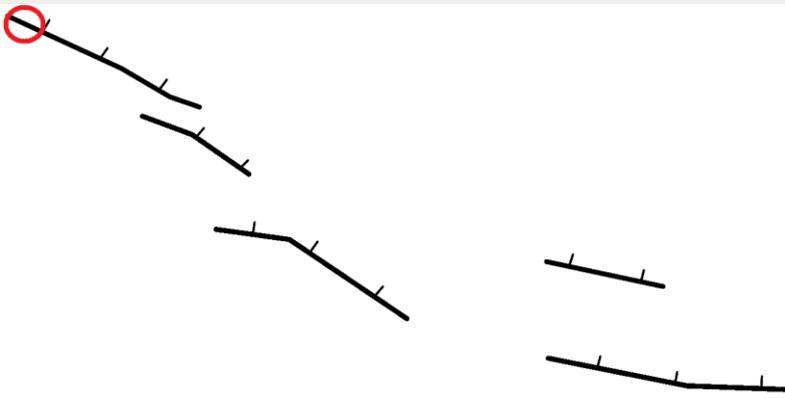


Stazioni rilevate

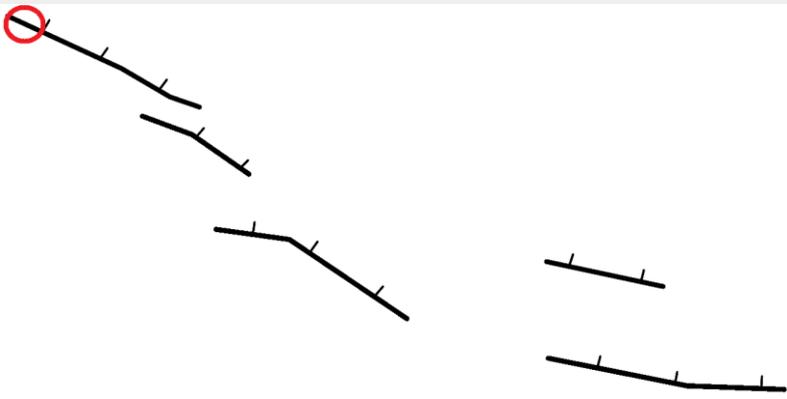




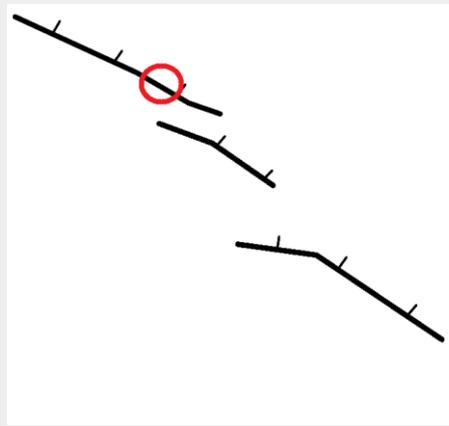
Contatto tettonico carbonati cretatici-brecce pleistoceniche



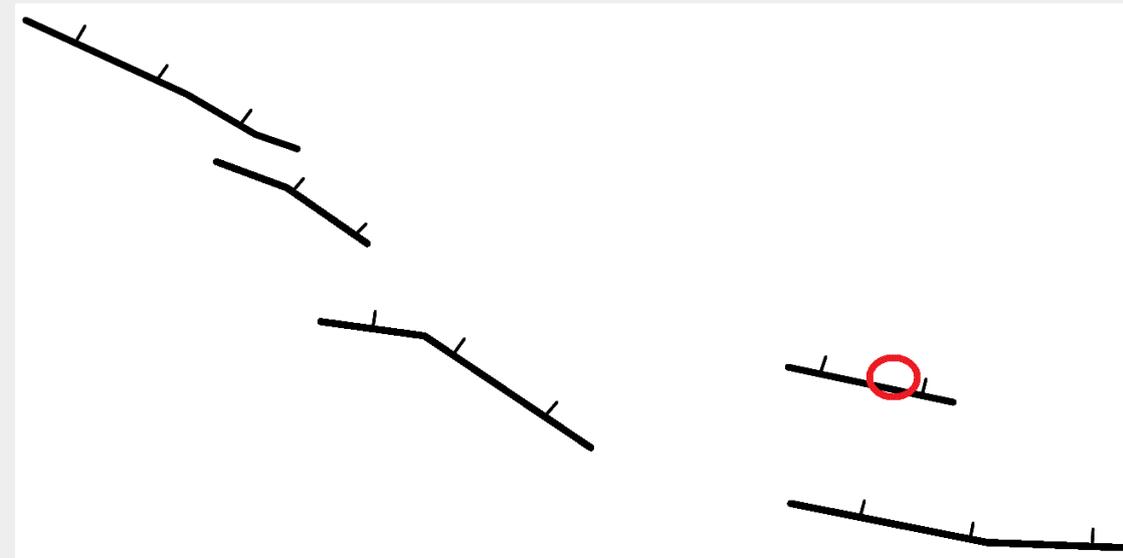
Brecce pleistoceniche fagliate



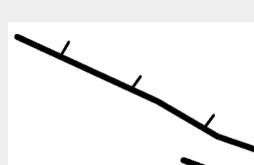
Depositi di versante post Ultimo Massimo Glaciale dislocati (livello di TGN, 14.4 ka)



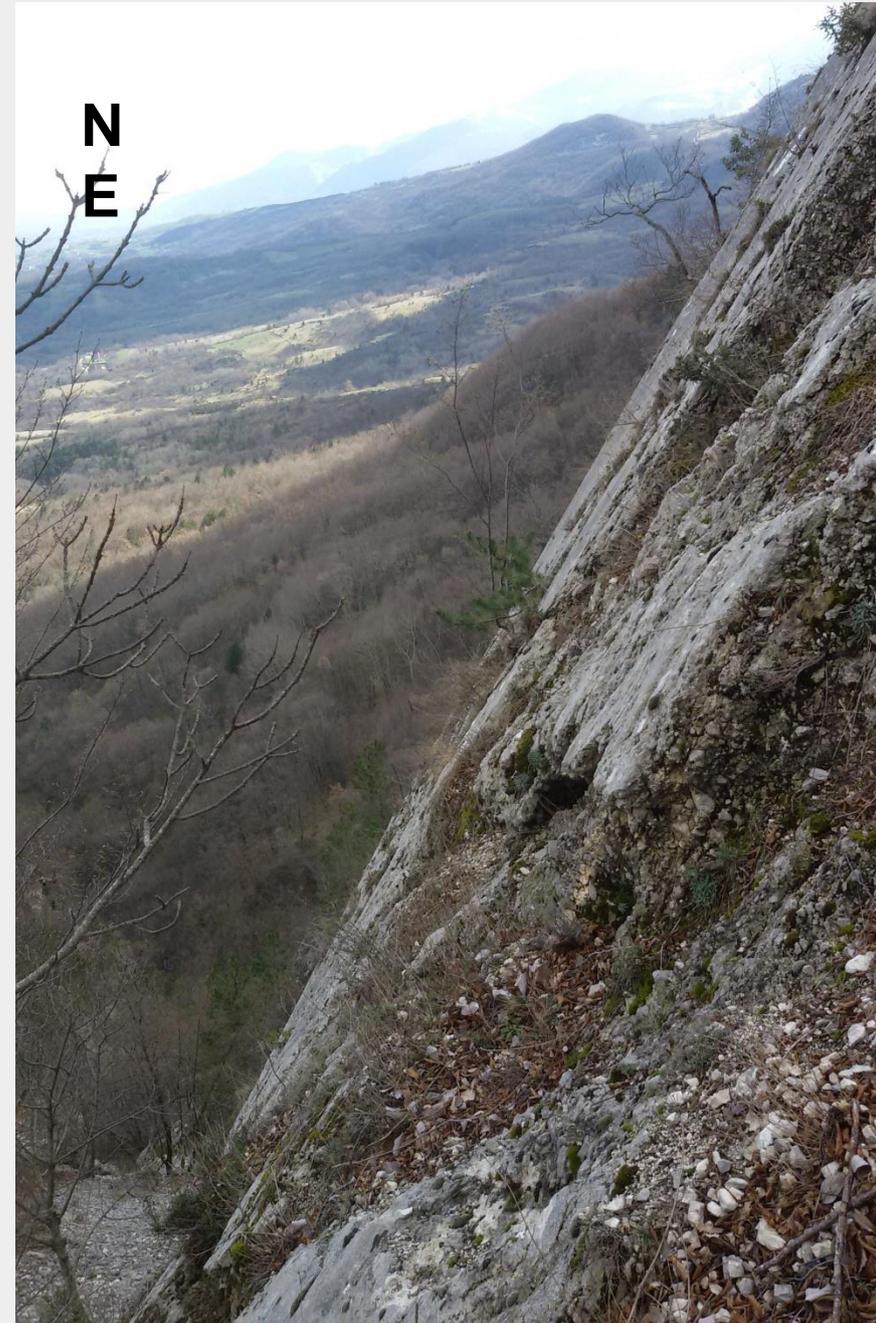
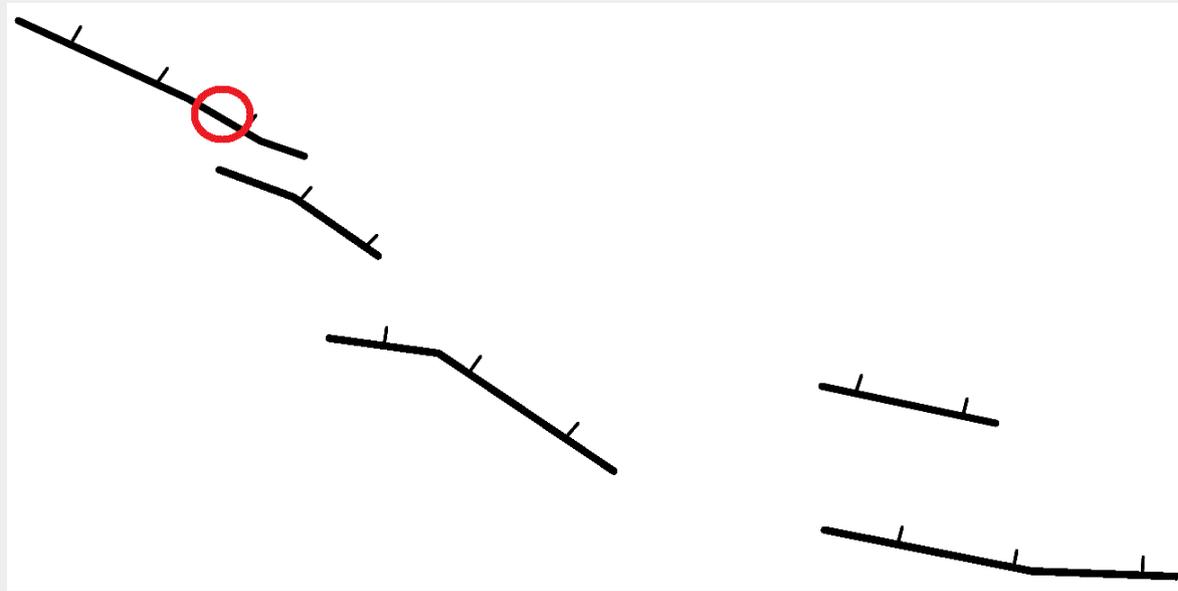
Brecce del Pleistocene Medio tiltate e fagliate



Depositi di versante

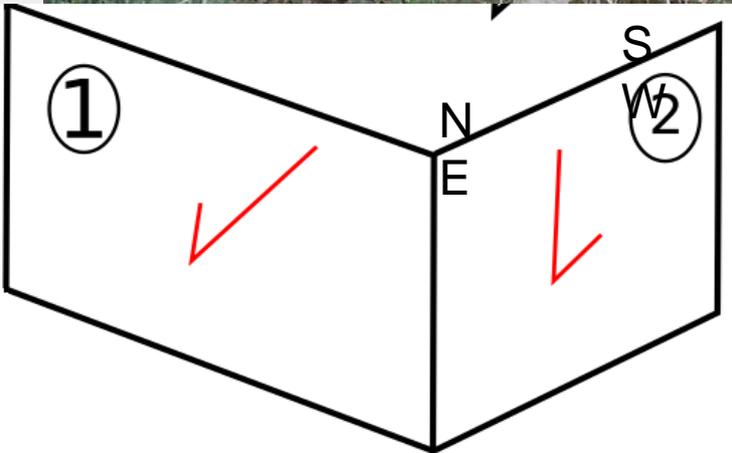
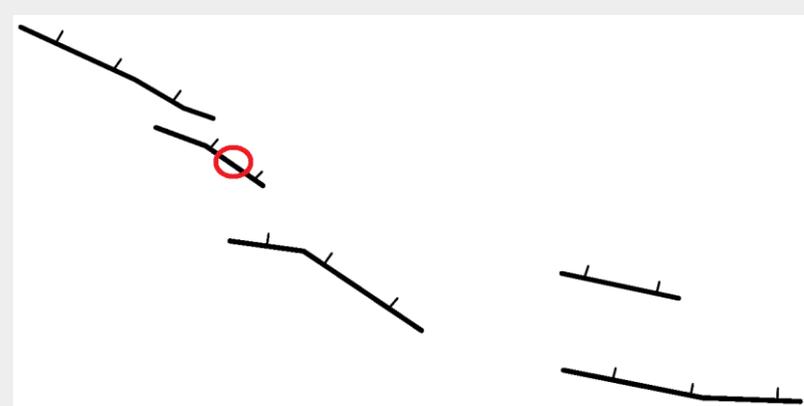


Faglia del Monte Patalecchia

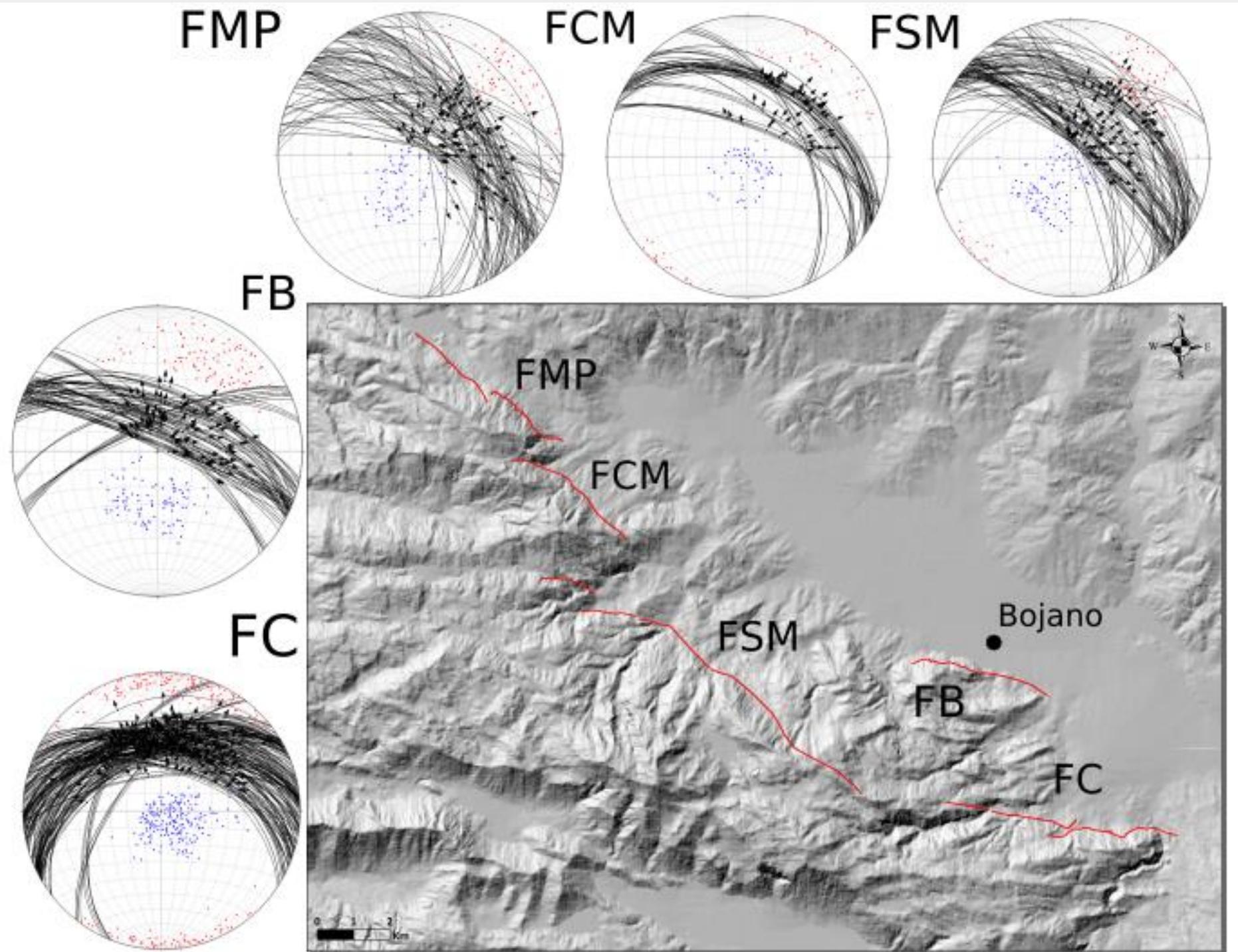




Siste
o

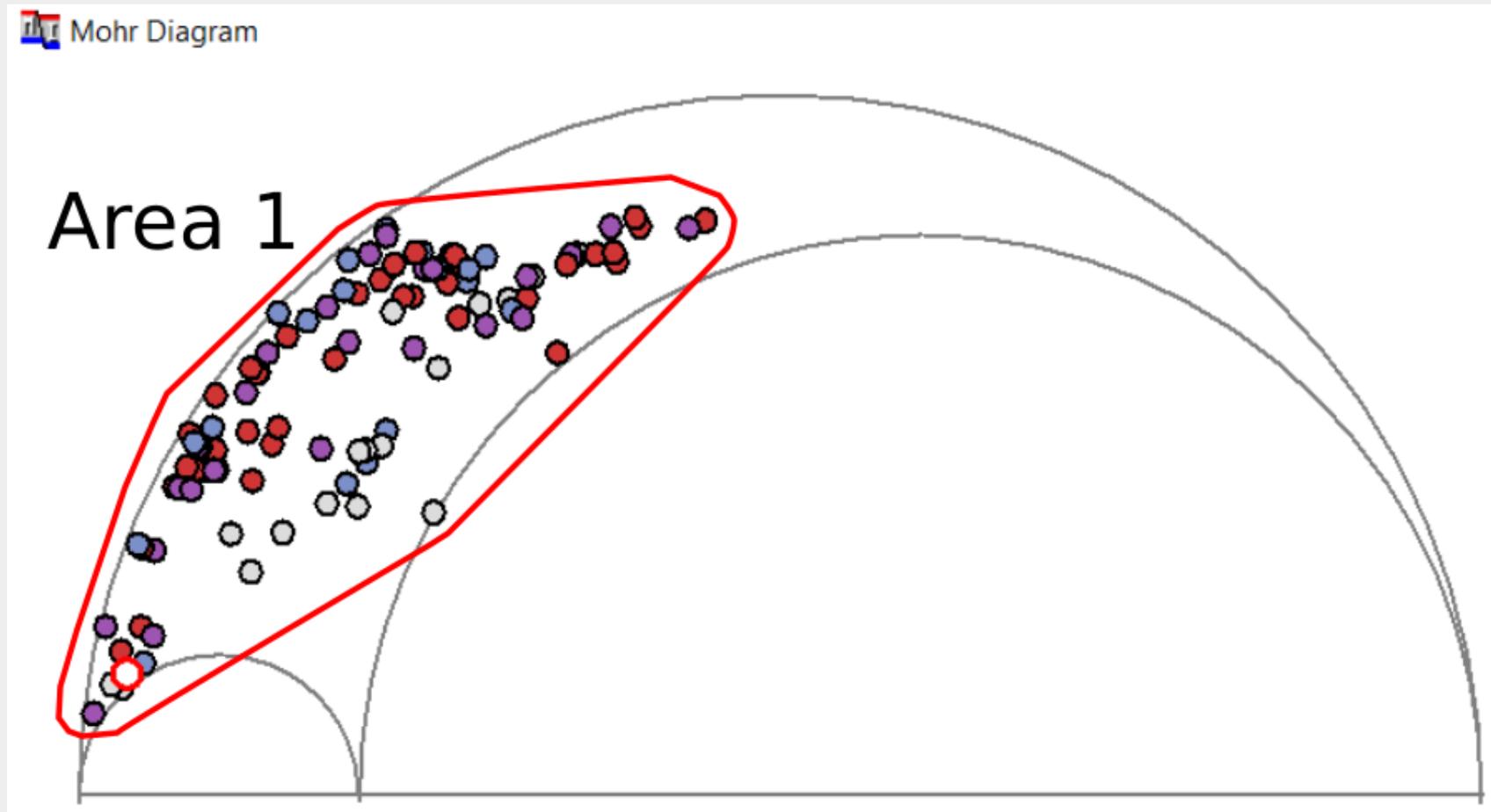


Piani, strie, assi P e T di tutti i siti di misura (>1000)



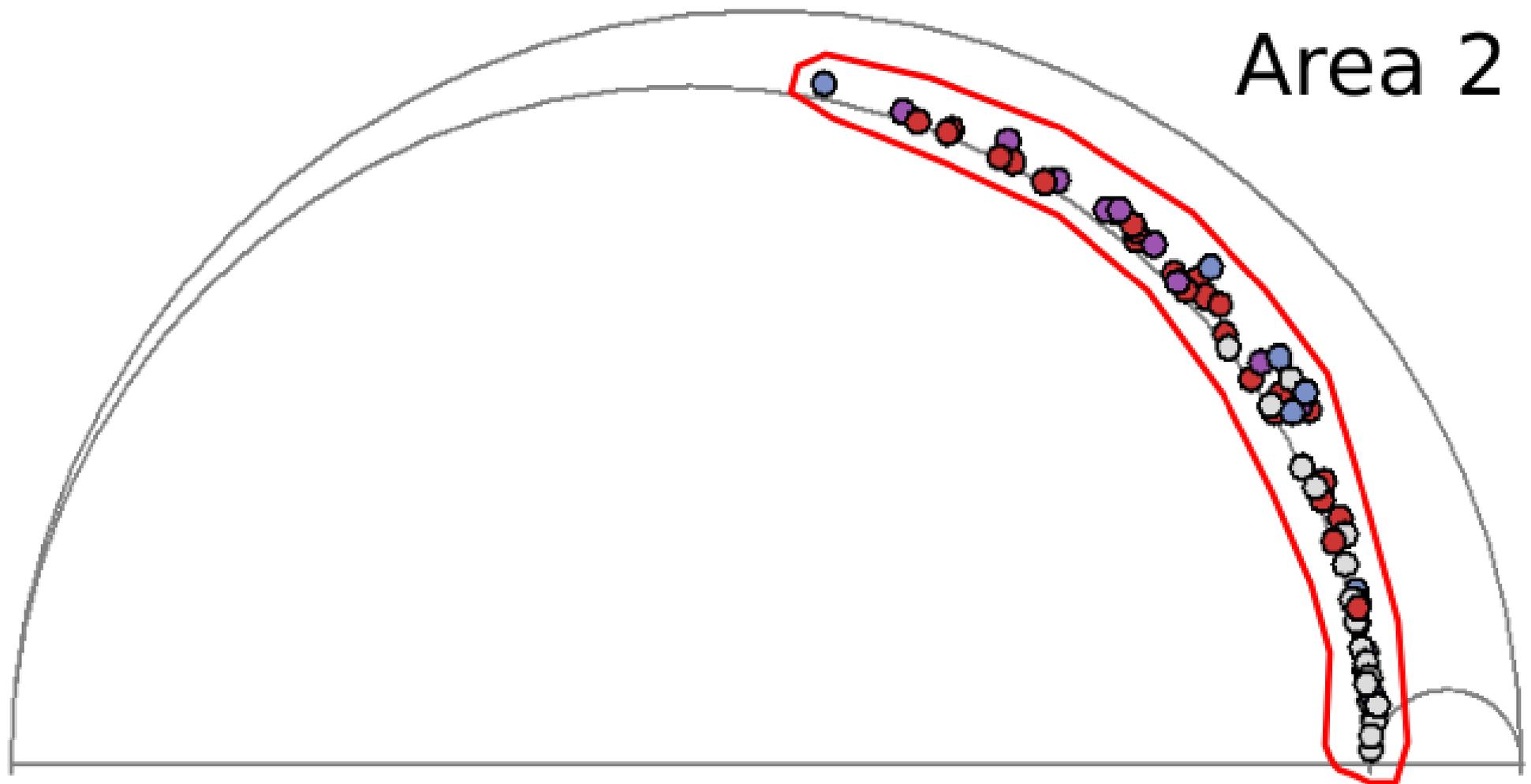
Applicazione del criterio di rottura di Coulomb finalizzato all'individuazione e discriminazione delle fasi di genesi della faglia e quelle di riattivazione.

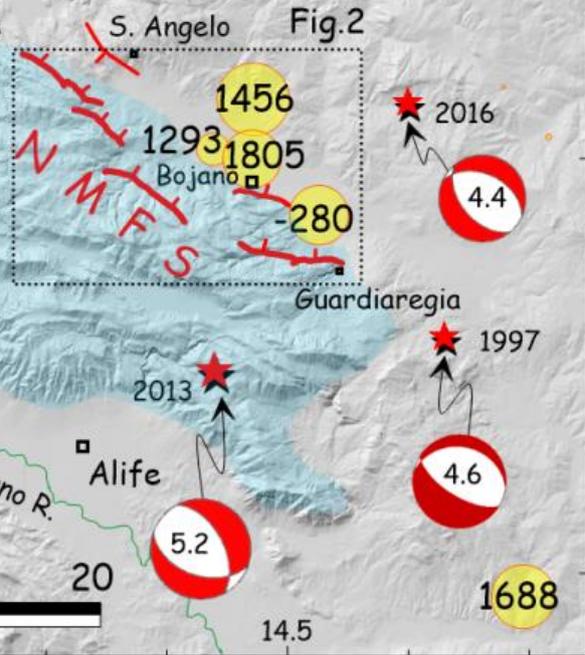
Caso della Faglia di Campochiaro



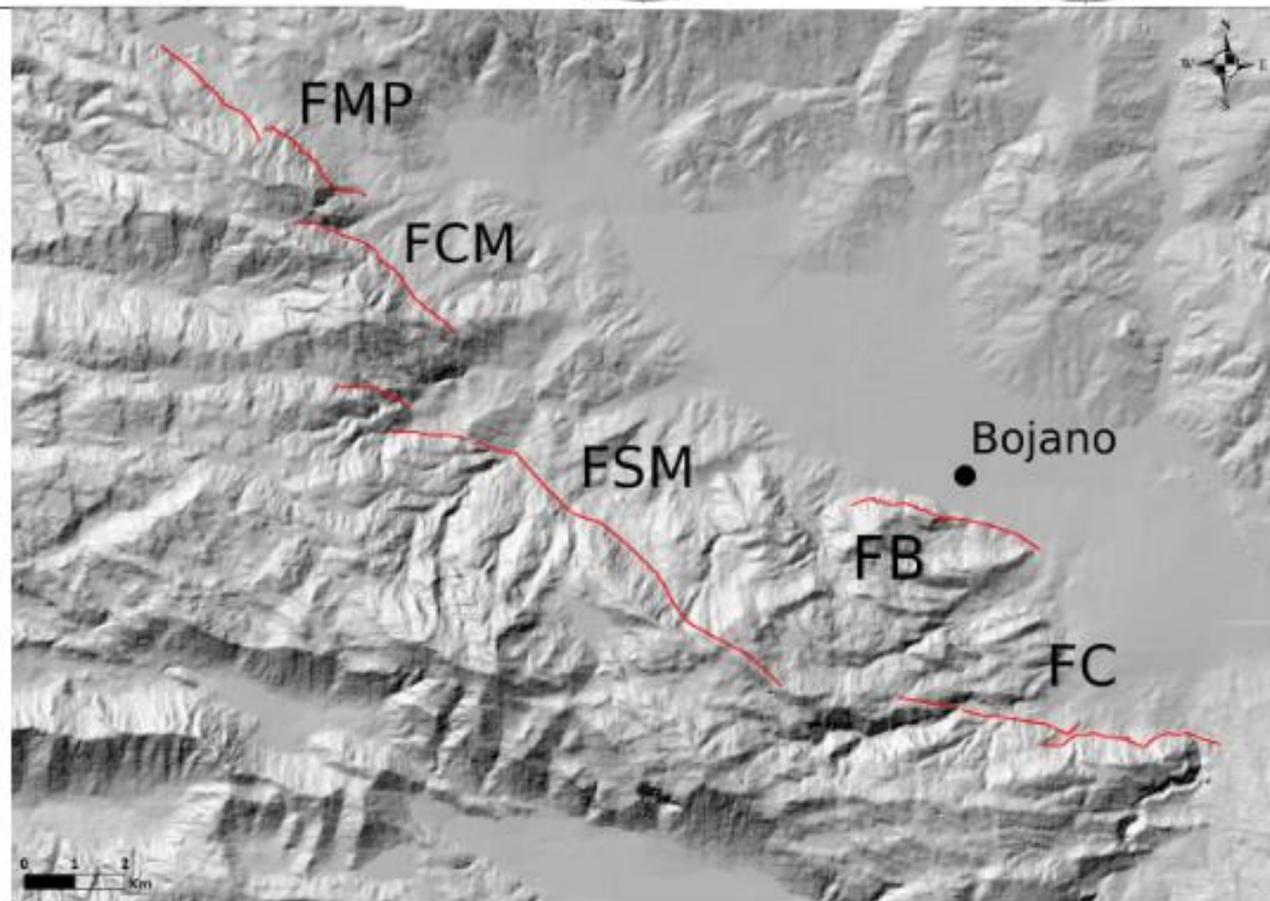
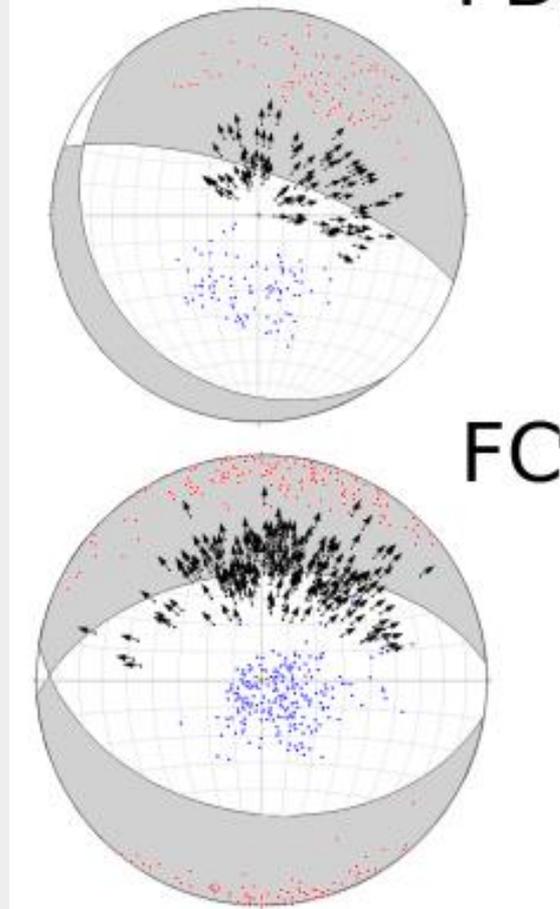
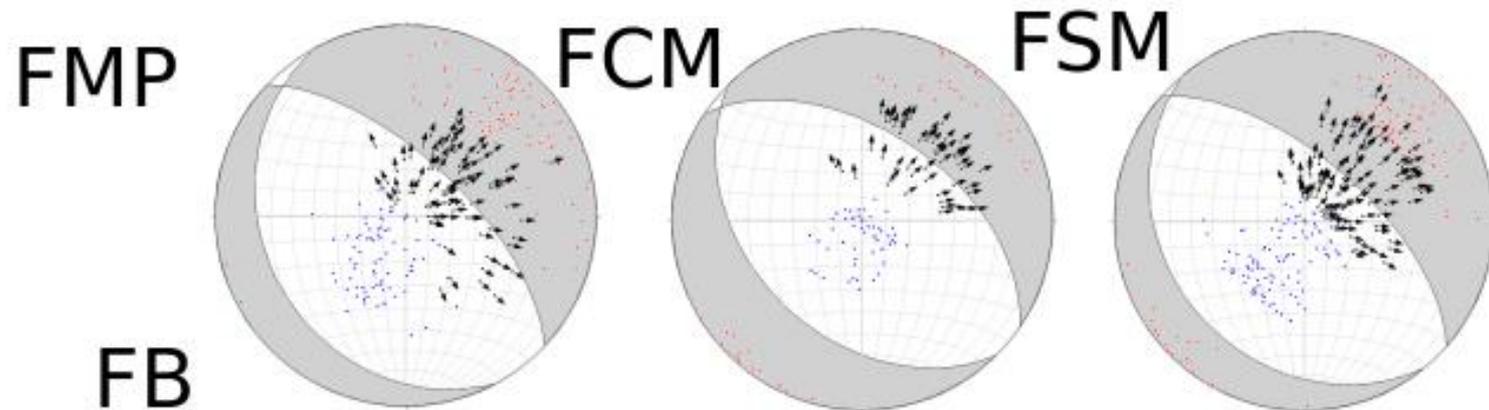
Faglie trascensive destre riattivate

 Mohr Diagram

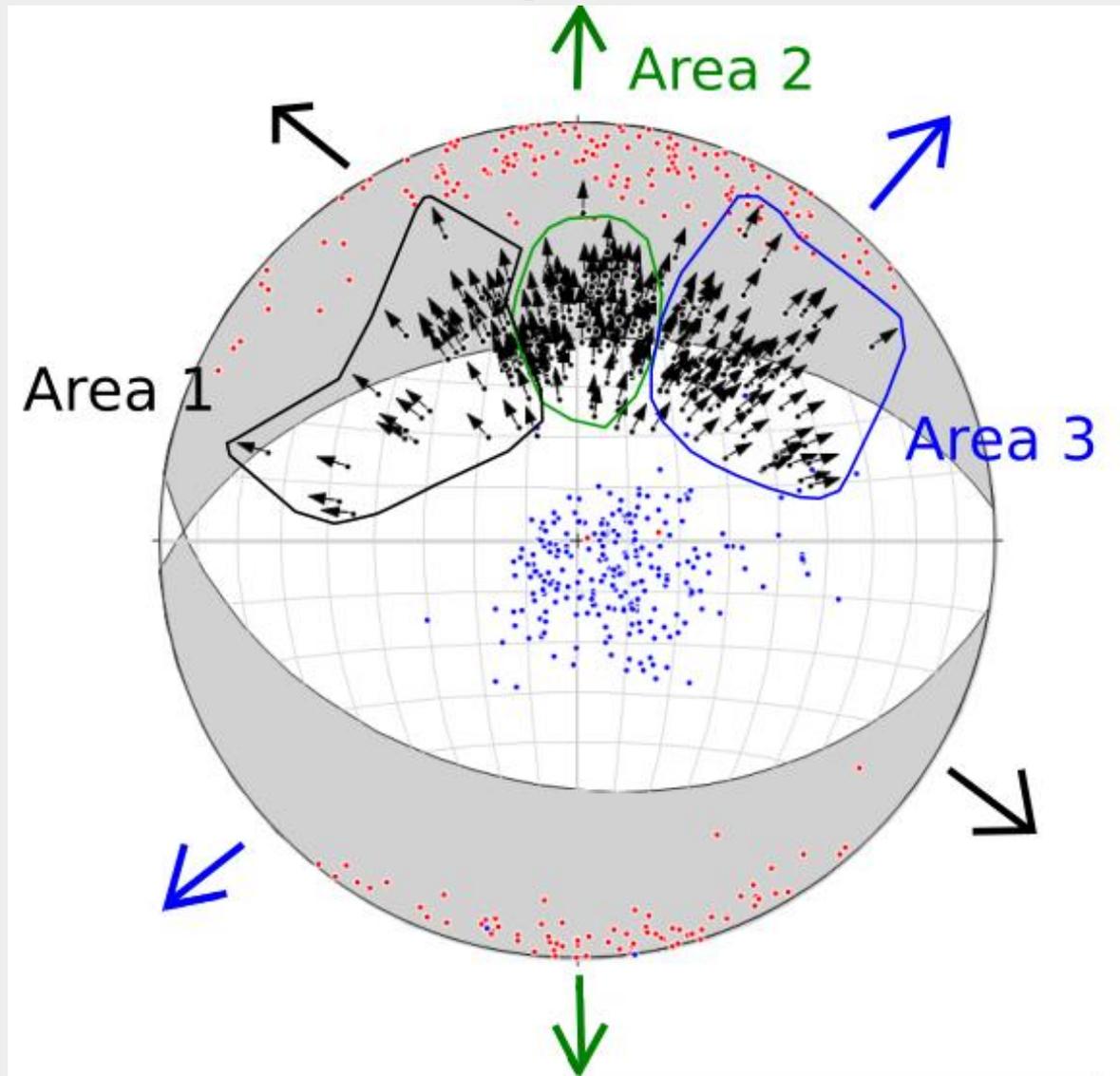


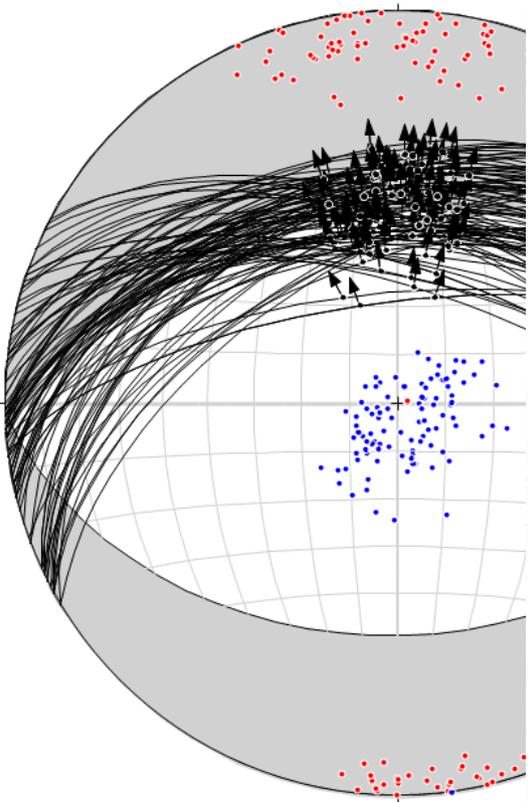


Confronto tra i meccanismi sintetici e quelli focali

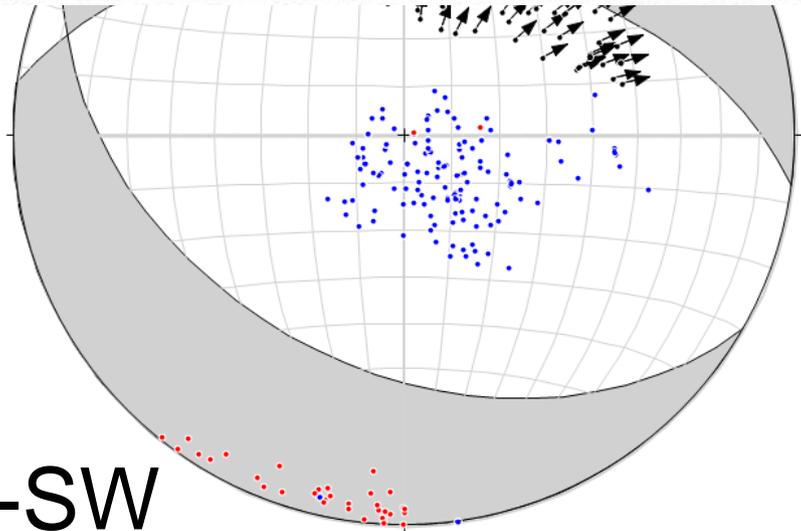
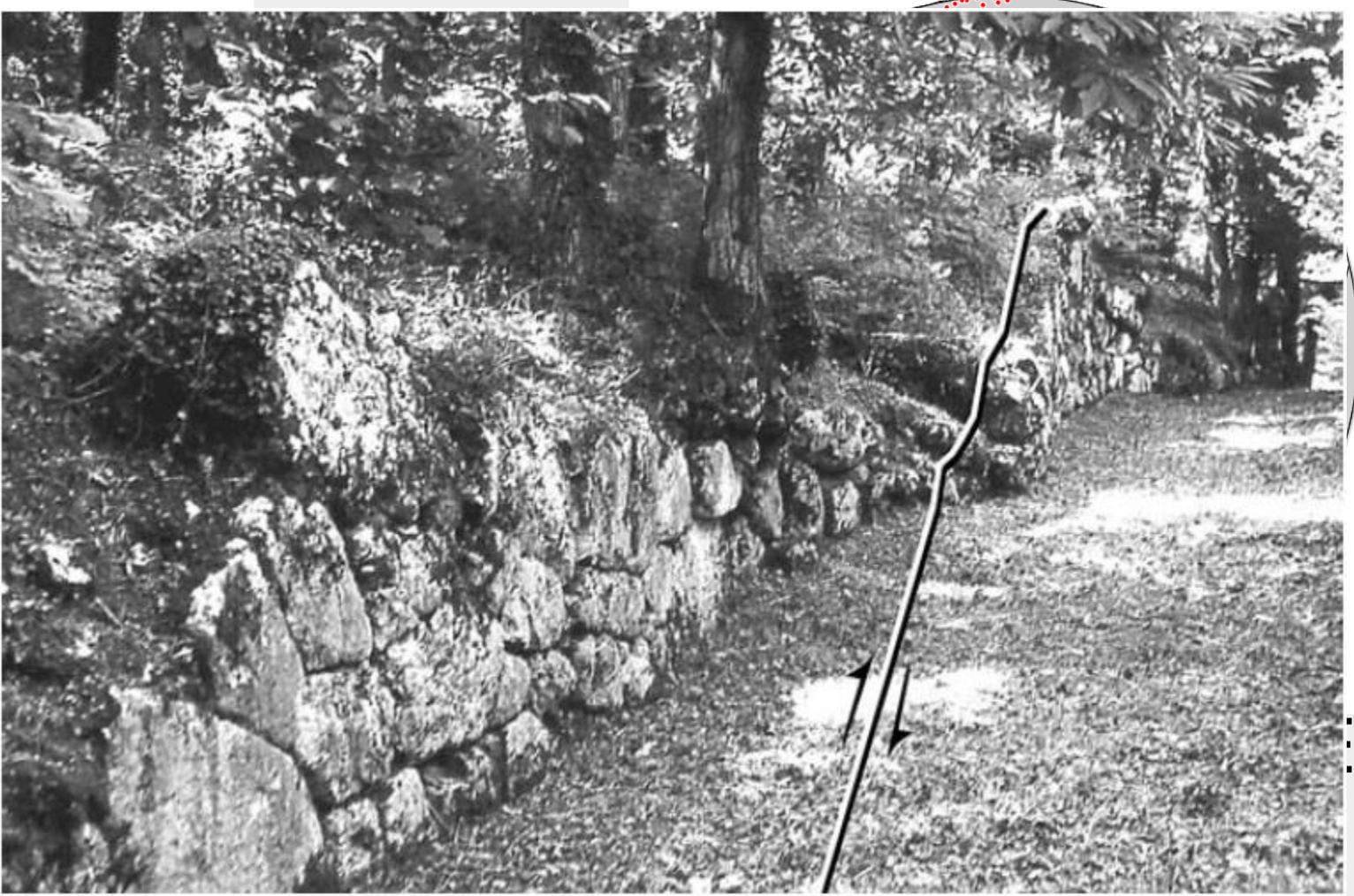


Modello evolutivo della faglia di Campochiaro



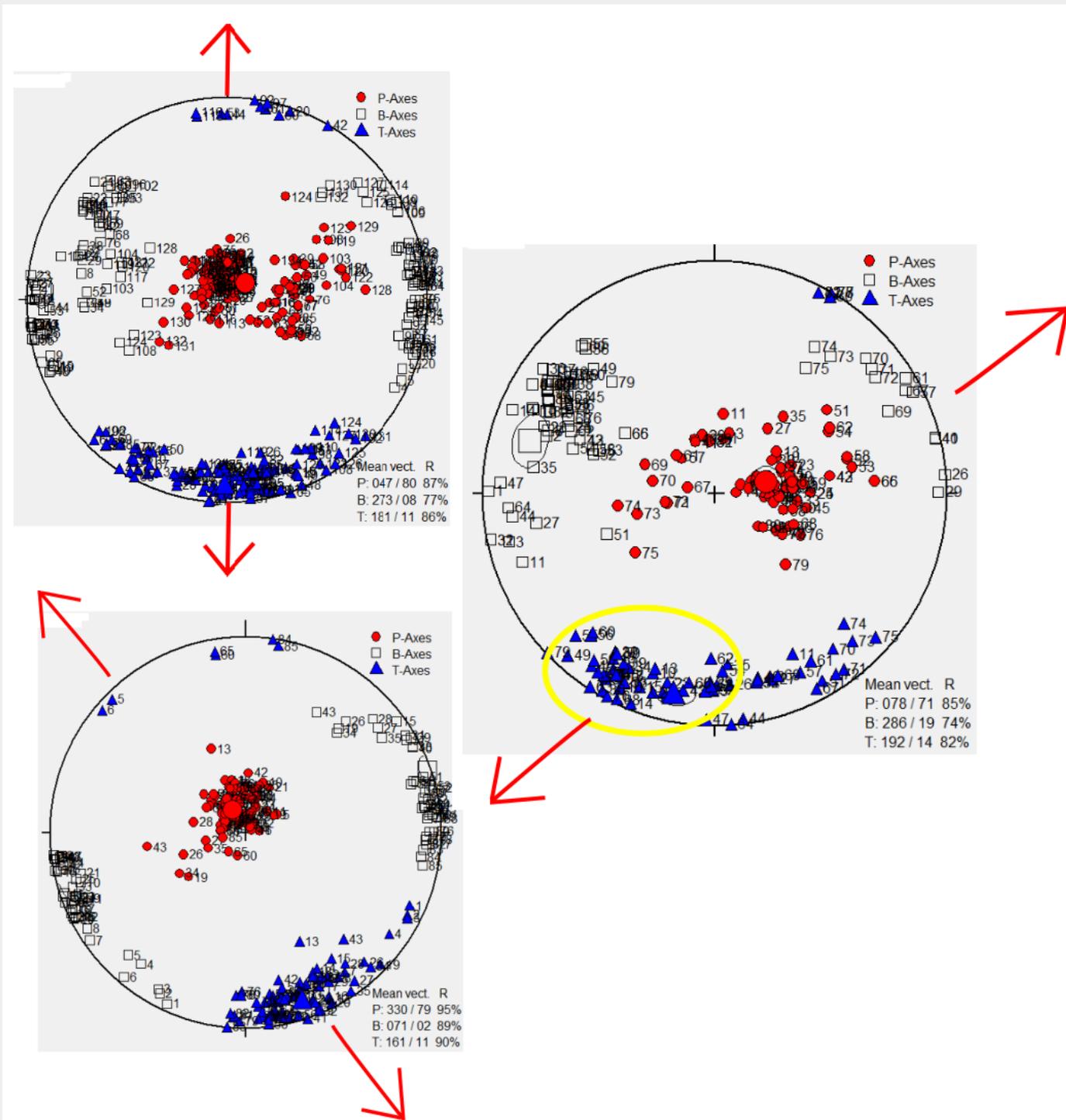


Estensione N-S



• Estensione NE-SW

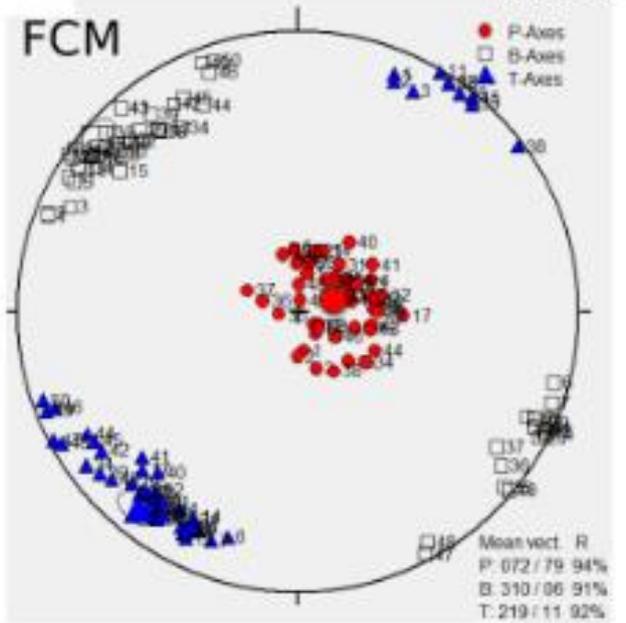
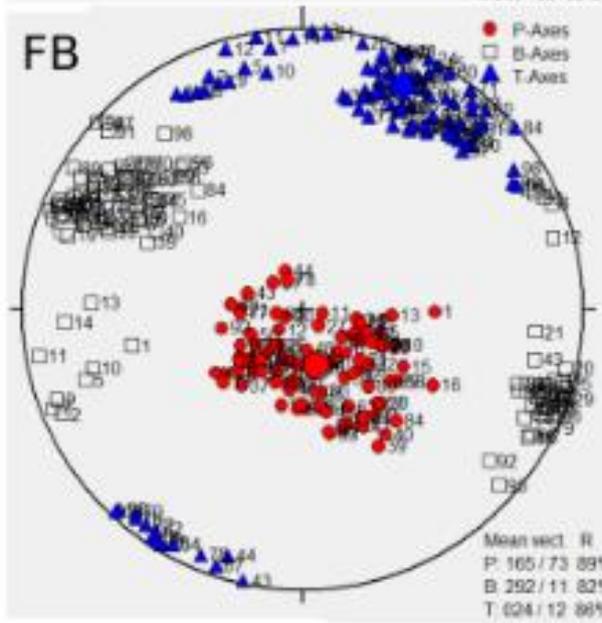
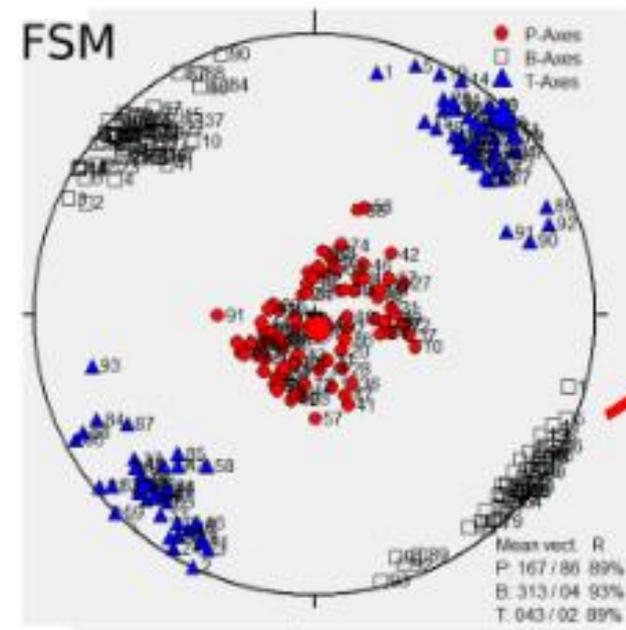
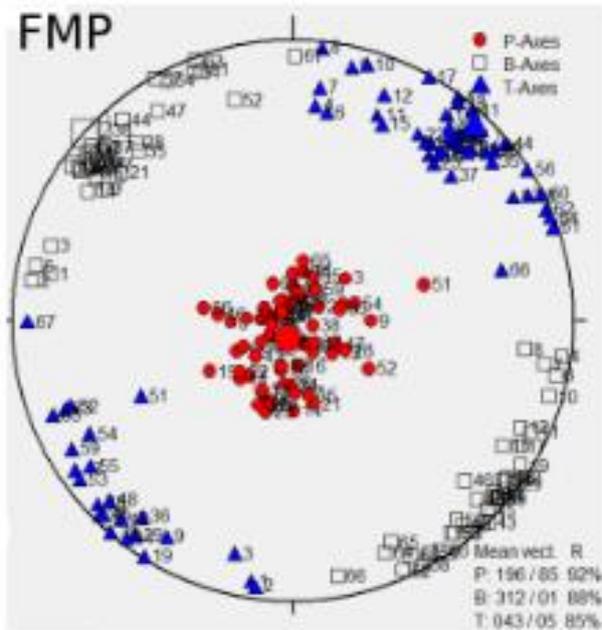
Evidenze dell'attività polifasica di Campochiaro



Campi di stress attuali calcolati



Campi di strain calcolati



Conclusioni

- L'ultimo sistema di faglie attivo è quello con direzione da NW-SE a E-W con cinematica obliqua destra, perché sia i piani che le strie tagliano tutti gli altri elementi strutturali
- I campi di stress e strain calcolati indicano entrambi la stessa direzione di estensione **NE-SW**
- I meccanismi focali sintetici sono compatibili con quelli disponibili in letteratura per i terremoti recenti
- I dati geologici evidenziano l'attività di queste faglie dal Pleistocene Medio all'Attuale.
- Il sistema di faglie investigato è caratterizzato da una fase estensionale e una fase obliqua destra; in particolare, la faglia di Campochiaro ha avuto una genesi con una fase estensionale N-S, una riattivazione con una cinematica obliqua sinistra e un'attivazione finale con una fase estensionale NE-SW e cinematica obliqua destra.

Grazie per l'attenzione

