

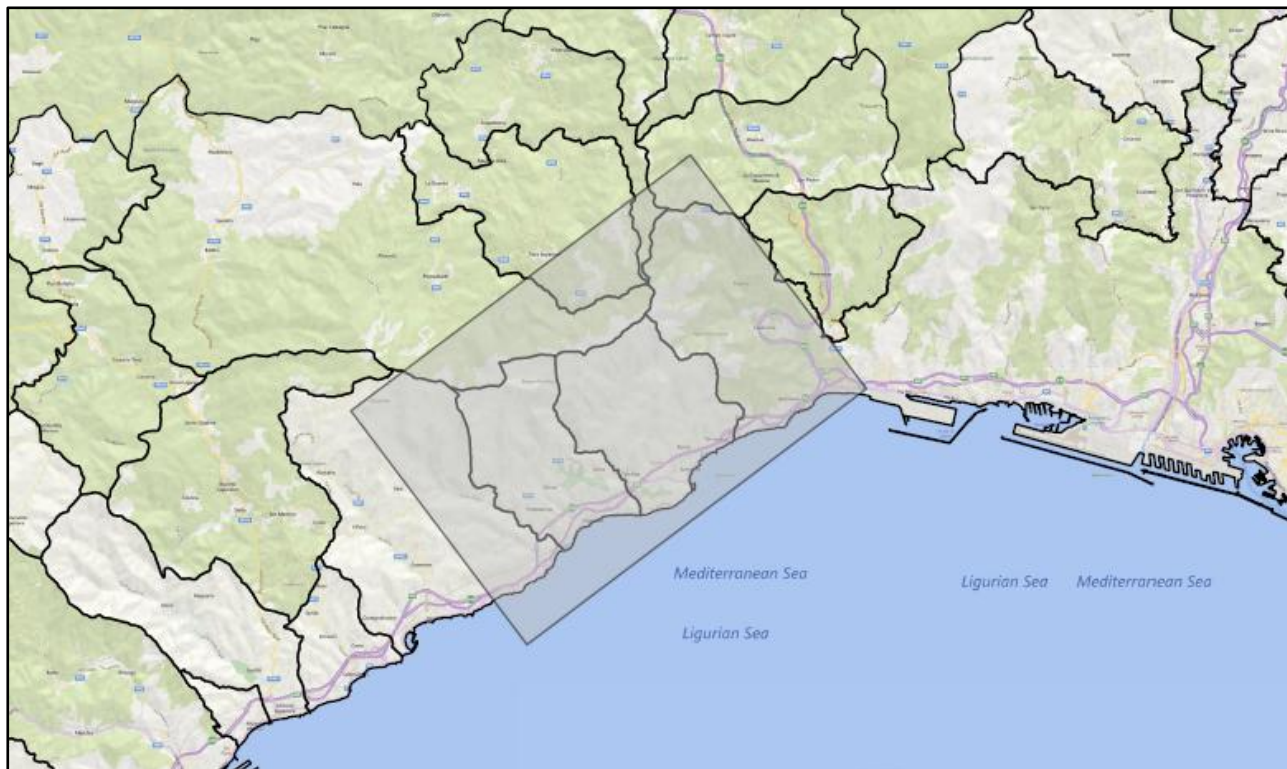
ID STRUTTURA (riferimento GIS):

VCF

(Varazze-Cogoleto Faults)

Ubicazione (Regione – Provincia – Principali Comuni)

Liguria centrale - provincia di Savona e Genova – Comuni di Varazze, Sassello, Urbe, Cogoleto, Arenzano



Zona Sismogenetica VCF

Descrizione e dati di Bibliografia (se disponibili)

Nell'area in esame, dal punto di vista dell'assetto strutturale e tettonico, diversi autori, sulla base di analisi geomorfologiche di superficie, evidenziano la presenza di un complesso sistema di faglie orientate sia perpendicolarmente (direzione NO-SE) sia parallelamente alla costa ligure (direzione OSO-ENE). Set di faglie con direzione OSO-ENE e E-O sono cartografate anche sul Foglio "GENOVA" a scala 1:100mila del SGN, nella nuova Cartografia Regionale della Regione Liguria (Foglio Spigno Monferrato), nella CGR con Elementi di Geomorfologia a scala 1:25.000 "Varazze", sono riportate nello schema strutturale (lineamenti da foto aerea o misurati in campagna) del lavoro Federico et al. (2014) e nelle carte a mare. Altri dati bibliografici, anche se relativi ad aree più a nord dell'area in esame (Piana et al 2016) indicano la presenza di faglie OSO-ENE che tagliano faglie a basso angolo con direzione NO-SE.

Tuttavia l'età di questi lineamenti tettonici o faglie sono di difficile definizione non essendo presenti depositi Quaternari. Alcune faglie attraversano formazioni geologiche pre-plioceniche o plioceniche ma non sono segnalate evidenze di superfici di rottura databili a Olocene-Pleistocene.

Sulla base di evidenze morfo-strutturali, Carobene e Cevasco (2011) ipotizzano la presenza di una deformazione gravitativa profonda di versante (DGPV o DSGSD - deep-seated gravitational deformation) nell'area in esame legata a una tettonica recente lungo i lineamenti a direzione ONO-ESE e NO-SE. Sulla CGR con Elementi di Geomorfologia a scala 1:25.000 "Varazze", sono riportate faglie parallele alla linea di costa che tagliano le coltri alluvionali (ma non ci sono note esplicative).

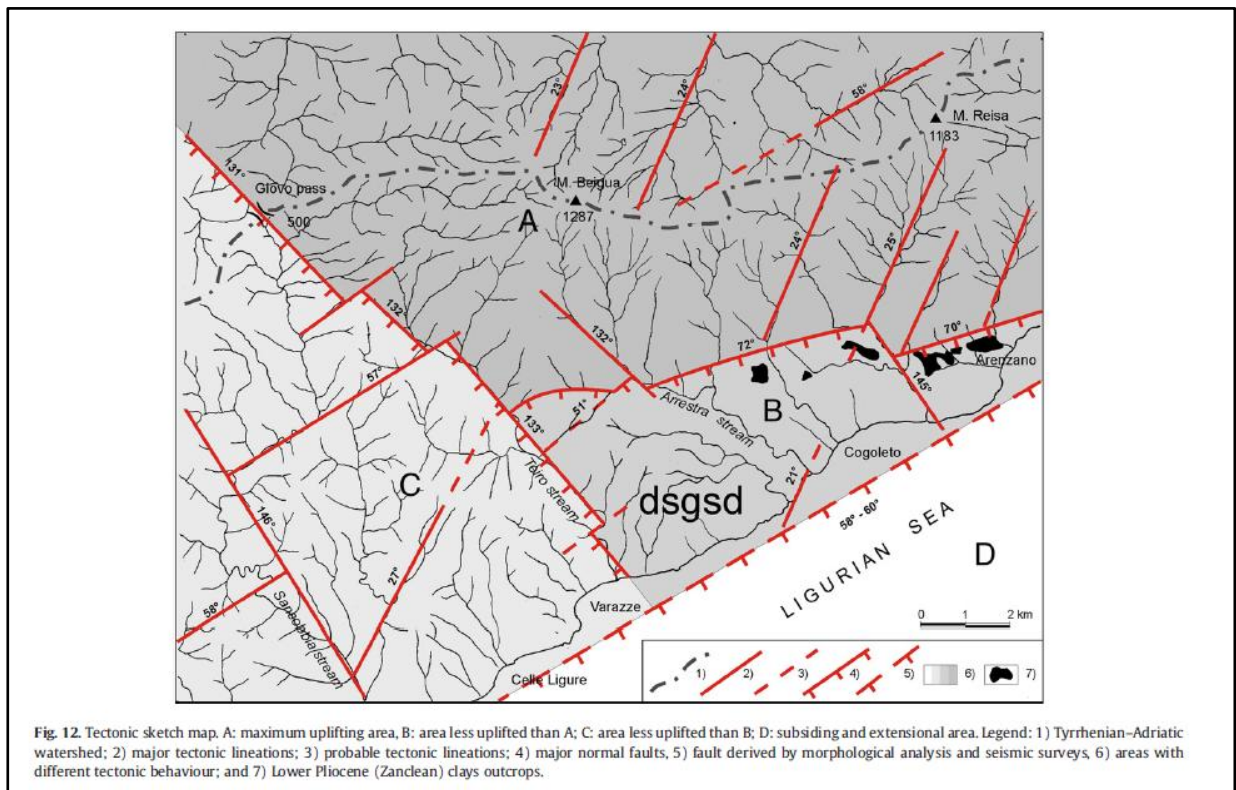


Figura 1 - Schema tettonico dell'area tra Celle Ligure e Arenzano (da Carobene e Cevasco, 2011)

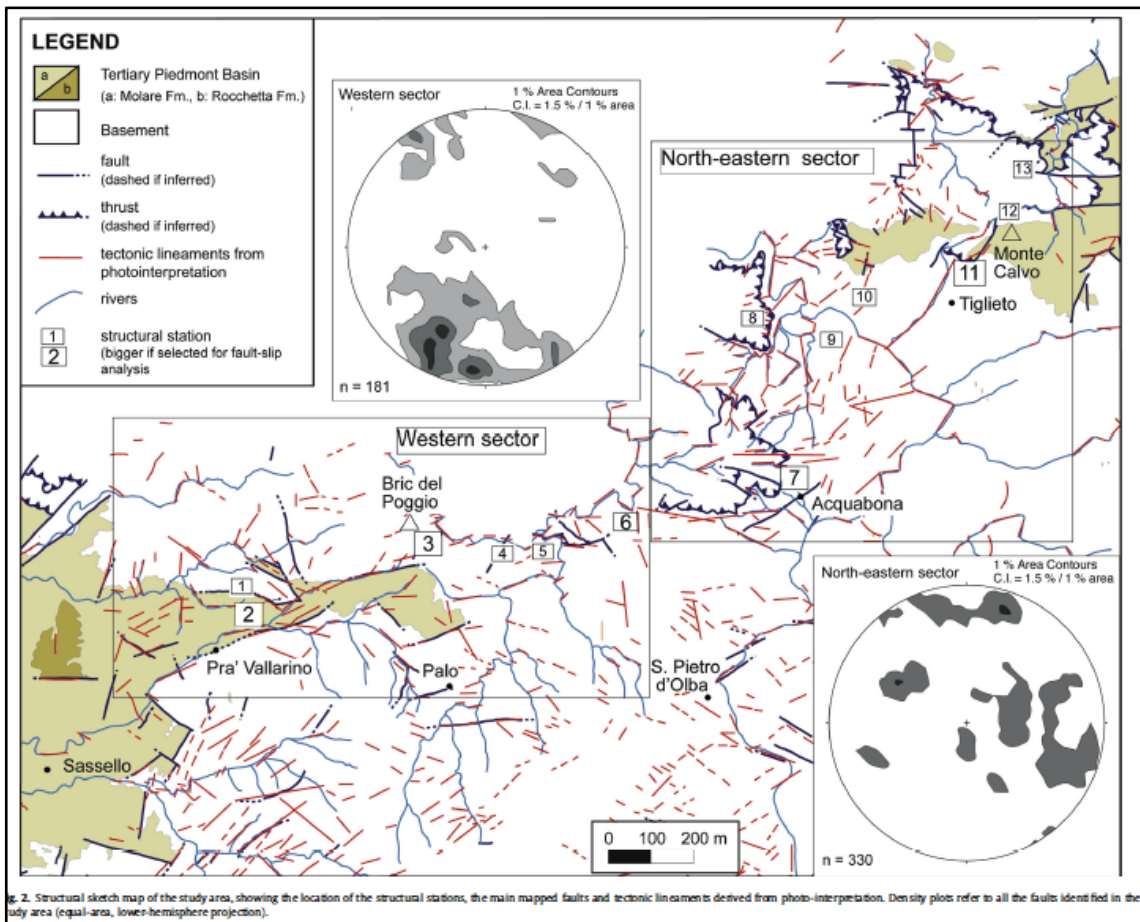
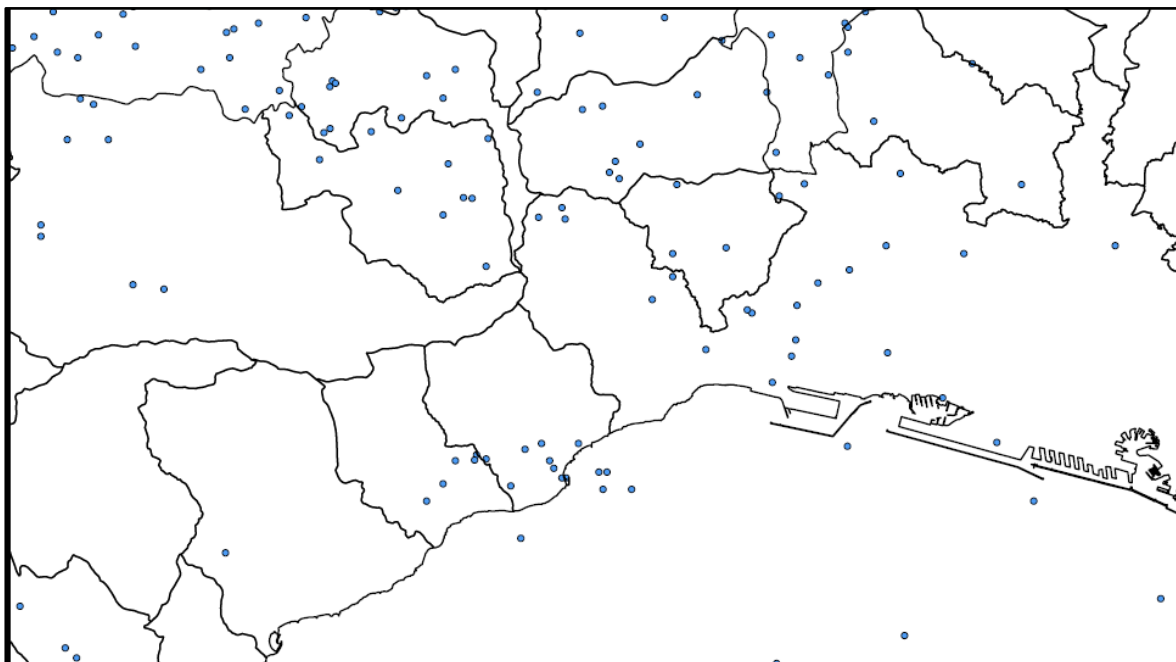
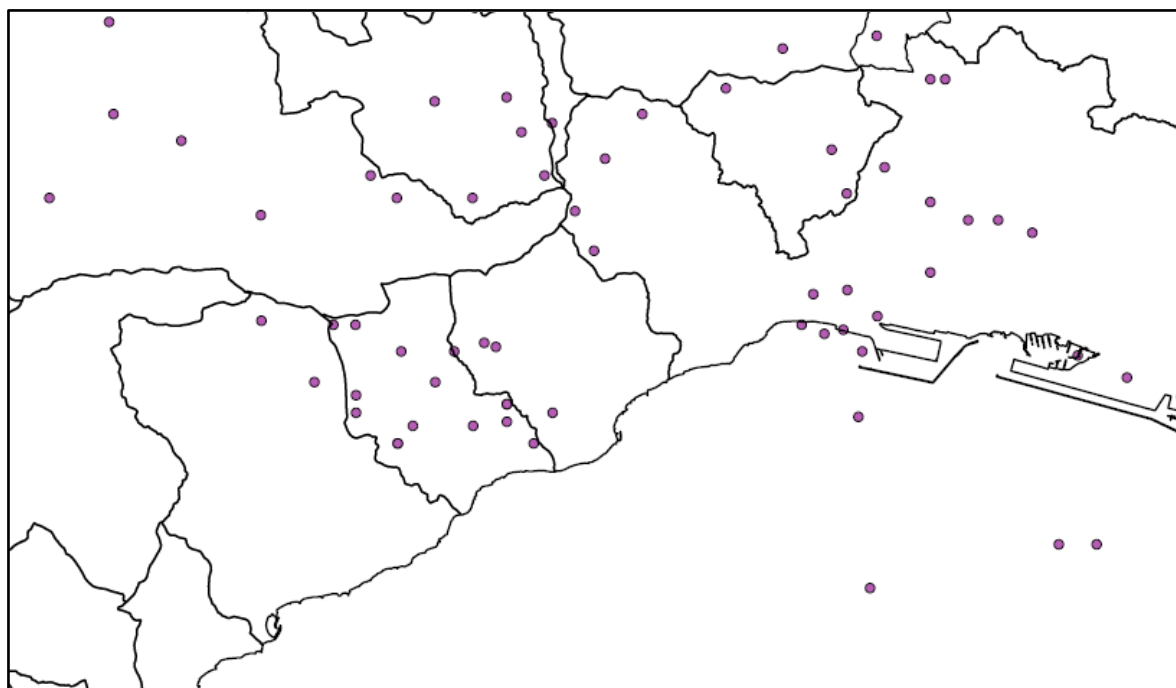


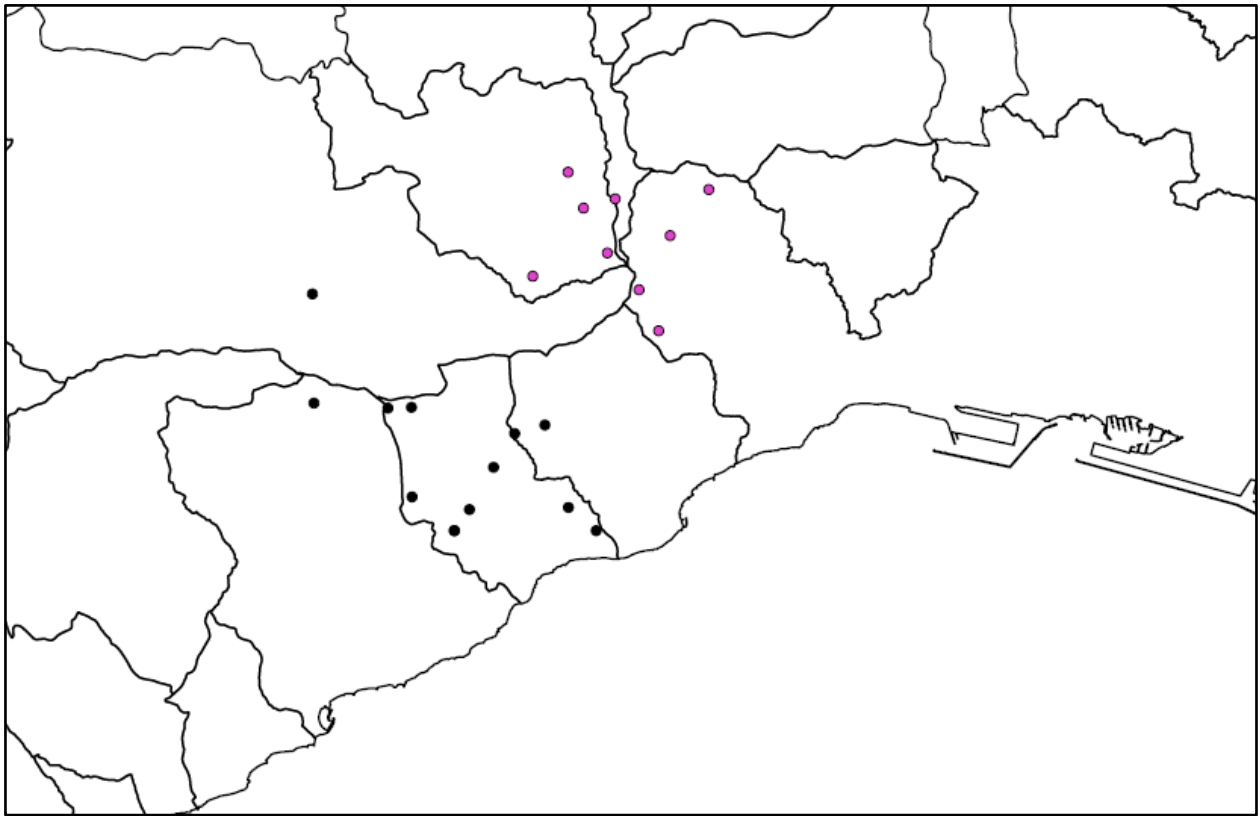
Figura 2 - Schema strutturale dell'entroterra di Savona tra Sassello e Tiglieto (da Federico et al., 2014)



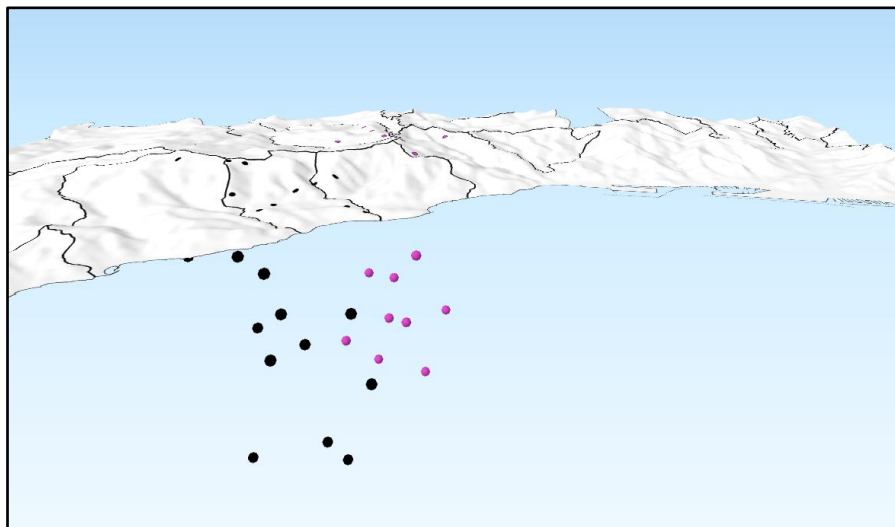
Sismicità strumentale (dati da bollettino sismico della rete RSNI dal 1982 al 2018)



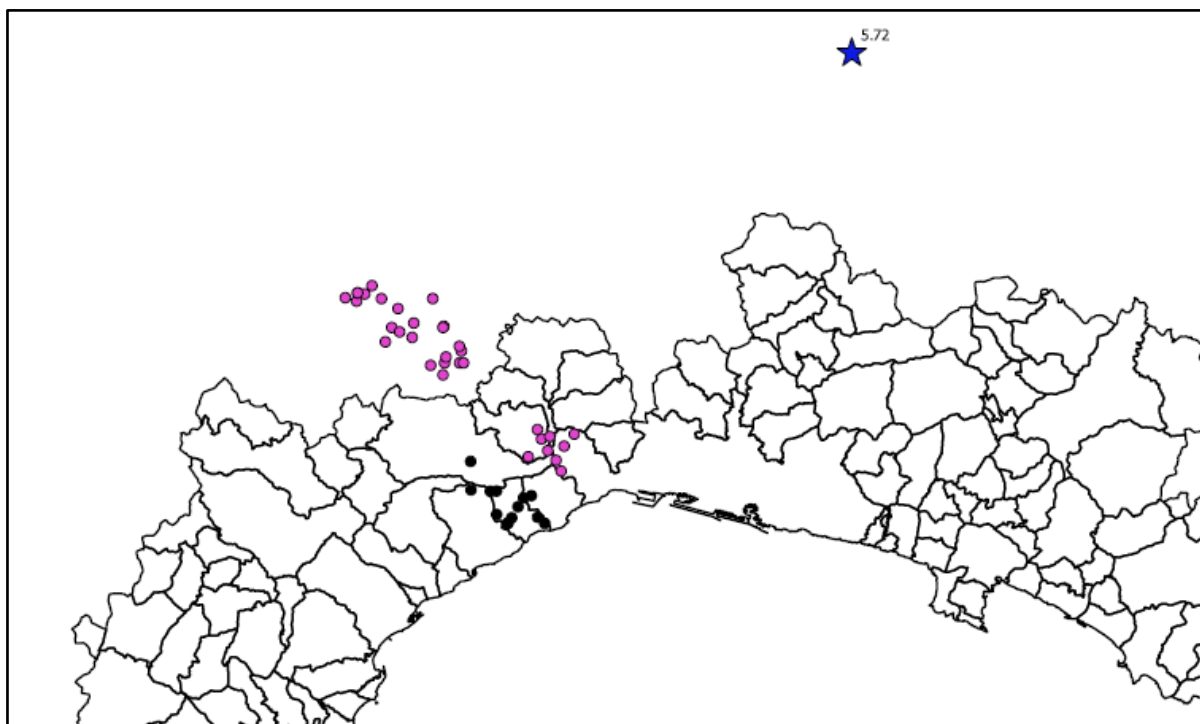
Sismicità strumentale rilocalizzata e selezionata in funzione della qualità delle localizzazioni (errori di localizzazione minori di 5km)



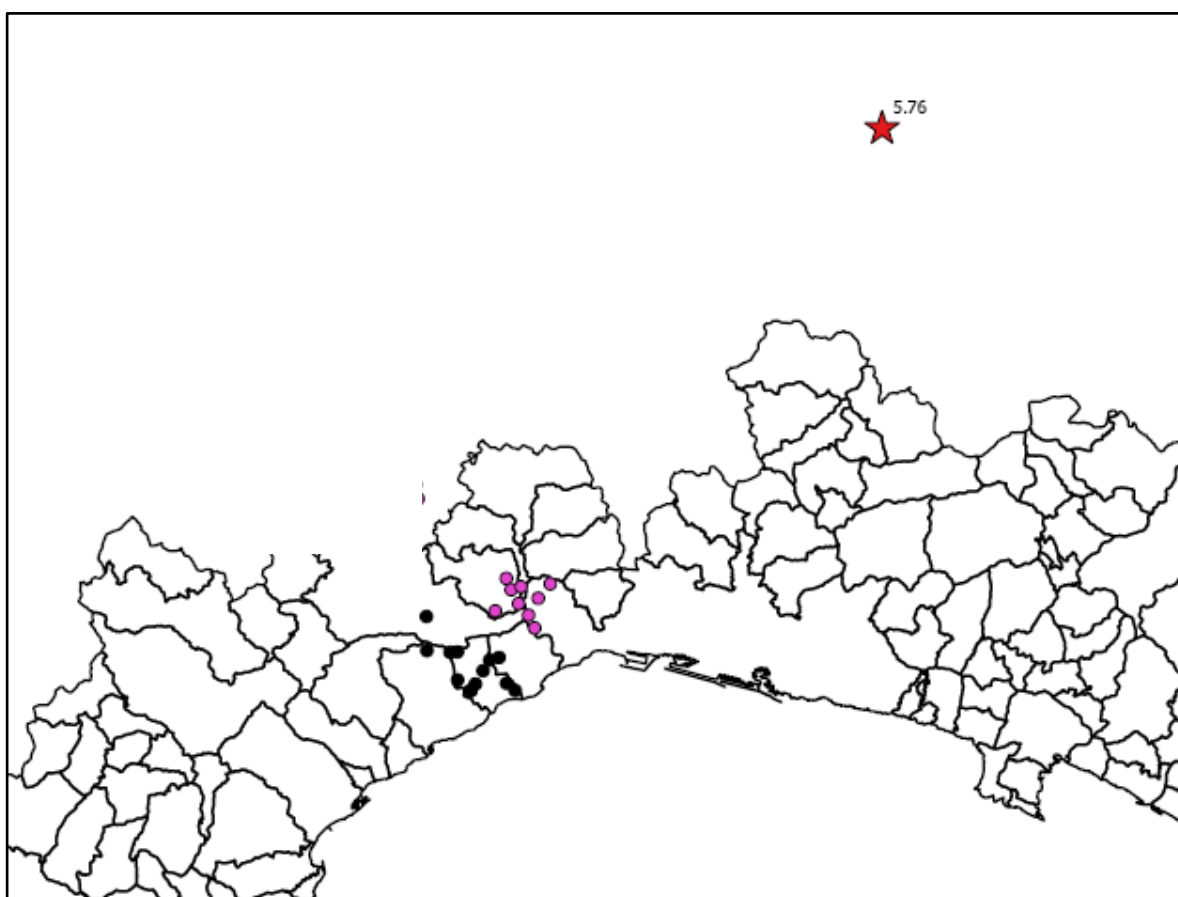
Famiglie sismogenetiche riconosciute nell'area in esame (da waveform similarity analysis)



Distribuzione 3D degli ipocentri dei terremoti appartenenti a famiglie sismogenetiche riconducibili alla struttura in esame



Sismicità storica – eventi con magnitudo maggiore o uguale a 5.5 (da CPTI15)



Sismicità storica – eventi con magnitudo maggiore o uguale a 5.5 (da CPTI11)

Bibliografia di riferimento

L. Federico, L. Crispini, A. Vigo, Giovanni Capponi. Unravelling polyphase brittle tectonics through multi-software fault-slip analysis: The case of the Voltri Unit, Western Alps (Italy). 2014. Journal of Structural Geology 68 (175-193. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsg.2014.09.011>

L. Carobene, A Cevasco. 2011 A large scale lateral spreading, its genesis and Quaternary evolution in the coastal sector between Cogoleto and Varazze (Liguria — Italy).. Geomorphology 129 (2011) 398–411. doi:10.1016/j.geomorph.2011.03.006

Carta Geologica Regionale con elementi di Geomorfologia (CGR) sc. 1:25000 - tav. 229.1 – Varazze http://www.cartografiarl.regione.liguria.it/repertoriocartografico/documentazione/DOC_CGR_229.pdf

Condizioni preliminari per l'identificazione di una Zona di FAC

- l'area oggetto di studi di MS ricade in area epicentrale di terremoti storici con $M_w > 5.5$
NO
Commenti:
- La letteratura scientifica disponibile già riporta la presenza di faglie all'interno di formazioni tardo-pleistoceniche-oloceniche
NO
Commenti: La letteratura scientifica ipotizza attività recente su basi morfotettoniche
- sono segnalate evidenze di attività recente delle faglie rilevate sul campo da geologi, durante i rilievi geologico-tecnici per la stesura delle carte di MS
NO
Commenti: