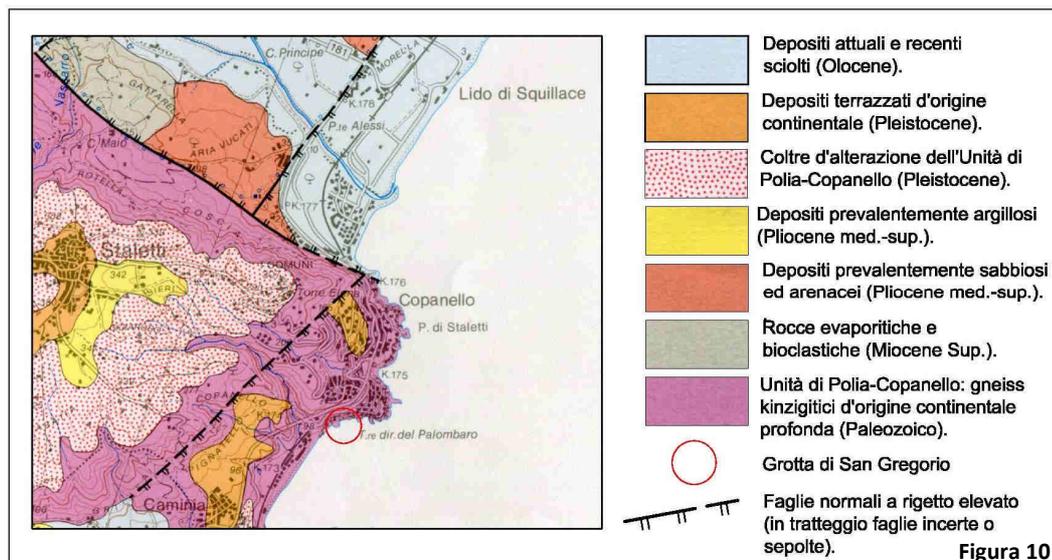


## GEOLOGIA

Le rocce affioranti nella Grotta di San Gregorio appartengono all'Unità tettonica di Polia – Copanello, costituita principalmente da gneiss kinzigiti d'origine continentale profonda (10), l'Unità tettonica rappresenta un frammento della falda dell'Arco Calabro-Peloritano, che nel Miocene Inferiore (25 m.a.) è sovrascorsa sulle rocce Carbonatiche della catena Appenninica-Maghrebide. Il nome "Polia-Copanello" fu assegnato da Amodio Morelli et al. nel 1976, poiché nel profilo tracciato tra queste due località vengono comprese tutti i tipi litologici fondamentali e tutte le fenomenologie geologiche più caratteristiche.



Per questa sua particolarità geologica di aprirsi in una roccia di natura ignea, e quindi differenziandosi dai più comuni fenomeni ipogei di natura carsica, costituisce una rarità del patrimonio speleologico nazionale. Le due cavità si sono formate in corrispondenza di alcuni allineamenti tettonici (faglie)(11,12), che hanno prodotto una breccia di frizione, facilmente erosa dall'azione del moto ondoso.

