

# GEOLOGIA DELL'ELBA

L'isola d'Elba è suddivisa in cinque complessi \*tettonici, sovrapposti a causa di spinte orientate verso Est durante gli eventi compressivi appenninici (prima di 20 Milioni di anni fa).



Gli eventi tettonici che si sono verificati durante il Miocene (epoca Geologica compresa tra 23,03 e 5,3 milioni di anni fa), hanno prodotto l'interazione tra i magmi generati nel mantello (+profondi) e quelli \*\*felsici di origine crostale (+ superficiali). L'interazione ha così generato le varietà di rocce INTRUSIVE e EFFUSIVE dell'isola d'Elba.



MAPPA CON LE PRINCIPALI UNITÀ GEOLOGICHE ELBANE, IN ROSA IL MONTE CAPANNE, IN VIOLA GLI AFFIORAMENTI DEL PLUTONE DI PORTO AZZURRO.

\***TETTONICA**: settore della geologia che studia i movimenti della crosta terrestre

\*\***FELSICO**: minerali ricchi di silicio, alluminio, sodio, potassio e ossigeno



**I CORPI FILONIANI SONO ROCCE DI ORIGINE IDROTERMALE DI SPESSORE VARIABILE, COMPOSTE PRINCIPALMENTE DA SIENOGANITI, APLITI GRANITICHE, QUARZO, ORTOCLASIO E PLAGIOCLASIO, CON PICCOLE QUANTITÀ DI BIOTITE O TORMALINA. TALVOLTA SONO ASSOCIATI A LEUCOGANITI, FILONCELLI, VENE APLITICHE E PEGMATITICHE. L'ETÀ DI QUESTE ROCCE È MESSINIANO INFERIORE (6,9-6,5 MILIONI DI ANNI FA).**

**Nelle camere magmatiche interagiscono magmi a composizione diversa che nella maggior parte dei casi raggiungono un completo mescolamento, mentre in altri casi no, come quello delle enclavi mafiche**



**Megacristallo di k-feldspato alcalino, è interpretato come il primo prodotto della cristallizzazione nel plutone di Monte Capanne.**



**Peridotite serpentizzata, foliata, caratterizzata da patine verdi stealtitico-talcose. Età Giura medio (epoca geologica che va da 174,3 a 163,5 milioni di anni fa). Località pomonte (spiaggia del relitto)**



**Campione di Aplite ricavata dal filone idrotermale, si possono notare tracce di tormalina nei puntini neri in evidenza**



**SPIAGGIA DEL RELITTO (POMONTE), SERPENTINI, INTRUSE DA FILONE IDROTERMALE APLITICO CON TRACCE DI TORMALINA**