

Torre del Campese

A) DESCRIZIONE NATURALISTICA, PAESAGGISTICA E GEOLOGICA DEL GEOSITO

A1 COME ARRIVARCI

Da Grosseto: Si percorre la S.S. n.1 Aurelia in direzione sud sino ad arrivare alla loc. Albinia. Prima dell'abitato svoltare a destra in direzione di Porto S.Stefano lungo la strada provinciale del Tombolo della Giannella. Occorre proseguire sino Porto S.Stefano e lì imbarcarsi per l'Isola del Giglio. Giunti al porto di Isola del Giglio (Giglio Porto) è necessario lasciare l'abitato in direzione ovest innestandosi nella strada provinciale. Prima di raggiungere Giglio Castello si svolta verso destra verso loc. Campese e poco prima di entrare nell'abitato sulla destra si intravede la scogliera granitica del geosito che si sviluppa tra Punta di Cala Sparavieri e Torre Campese.

A2 DESCRIZIONE DEL GEOSITO

A2' Inquadramento geologico

L'Isola del Giglio è formata per circa il 90% della sua estensione da un plutone monzogranitico la cui risalita verso la superficie è legata alla fase tettonica distensiva susseguente la collisione tra le placche Adriatica e Corsica Sardegna che ha formato la catena appenninica.

In tale situazione tettonica si sono prodotti alcuni episodi intrusivi, vulcanici e/o subvulcanici di magmatismo prevalentemente di natura acida (ricchi in silice), in particolare nell'area occupata dall'Arcipelago Toscano. A partire da circa 7 milioni di anni fa, sono risaliti stock magmatici granodioritici e quarzomonzonitici uno dei quali, nel Miocene, ha dato origine alla messa in posto dello stock di Isola del Giglio (5.0 milioni di anni).

L'intrusione è avvenuta all'interno delle rocce sedimentarie di cui rimangono alcuni esempi in piccoli affioramenti di punta del Fenaio, e di maggiore entità sul lato occidentale dell'Isola (zona Campese – Punta Faraglione - cala dell'Allume)..

Nell'area dell'arcipelago toscano le intrusioni degli stock magmatici hanno provocato il sollevamento delle coltri sedimentarie e la formazione di un pilastro tettonico (horst) in corrispondenza del Monte Argentario. Successivamente l'evolversi della tettonica distensiva ha provocato un inabissamento dell'area compresa tra l'Argentario e il Giglio, trasformando quest'ultima in un'isola.

A2'' Il geosito

Nel tratto di costa compreso tra Torre del Campese e la caletta situata in corrispondenza di F.te Sparavieri, si osserva un bell'affioramento di “granito” a lastroni levigati (foto 1); qui è possibile notare, oltre alla tipica sfaldatura “a cipolla”, peculiare di queste rocce, anche la presenza di numerose ed evidenti venette pegmatitiche, all’interno delle quali non è difficile scorgere i neri e lucenti cristalli di tormalina.



Foto n.1 Lastroni levigati di Granito visto da Torre Campese verso F.te Sparavieri

A3 COSA RACCONTA IL GEOSITO

A3'Contenuti scientifici e Contenuti divulgativo-didattici

Il granito è una roccia ignea intrusiva, si è quindi formato a seguito del lento raffreddamento del magma (a partire da temperature di almeno 800 gradi) proveniente da notevoli profondità e che in risalita si è intruso sino a raggiungere profondità tra i 50 ed 1,5 km dalla superficie terrestre. Il processo di formazione del granito è connesso al suo lento raffreddamento del magma che consente una cristallizzazione frazionata di vari minerali sino a formare cristalli di notevoli dimensioni ben visibili ad occhio nudo.

Nelle composizioni più acide del magma, talora connesso ad arricchimento di minerali della crosta terrestre incontrata in risalita, si ottengono composizioni di cristalli tipiche, come quelle

dell'Isola del Giglio, tra cui spiccano l'ortoclasio, il quarzo, il feldspato di potassio, la tormalina e la rara fluoroapatite in aghetti bianchi.

La maggiore parte dell'Isola del Giglio è formata da Granito messo in posto circa 5 milioni di anni in conseguenza della collisione tra le placche Adriatica e Corso-Sarda che ha generato la formazione delle montagne dell'Appennino. In particolare da varie pubblicazioni scientifiche risulterebbe che la risalita degli stock intrusivi, che hanno caratterizzato molte delle isole che fanno parte dell'arcipelago toscano (I. Elba, Montecristo, Giglio, ecc..) e l'attivazione di apparati vulcanici in continente (Toscana Meridionale), sarebbero avvenute in successione cronologica da occidente ad oriente nel corso degli ultimi 7 milioni di anni (a partire da 7 milioni fa dell'isola d'Elba fino ad arrivare a circa 200.000 anni fa del Mt. Amiata).

Interessante anche l'esame dell'omogeneità della morfologia del litorale dovuta alla resistenza delle rocce affioranti. Il litorale è poco frastagliato e caratterizzato da rocce massive poco fratturate con bellissimi pseudo-lastroni di colore chiaro. In vari punti è possibile osservare anche la tipica sfaldatura di superficie a "cipolla" di cui, qui di seguito, ne si descrive il processo di formazione.

Le rocce ignee intrusive, per esempio il granito, si formano nella profondità della terra. Sono sottoposte ad una tremenda pressione a causa del peso del materiale sovrastante. Quando l'erosione rimuove tale materiale, la pressione diminuisce e tali rocce possono venire alla luce. In seguito alla

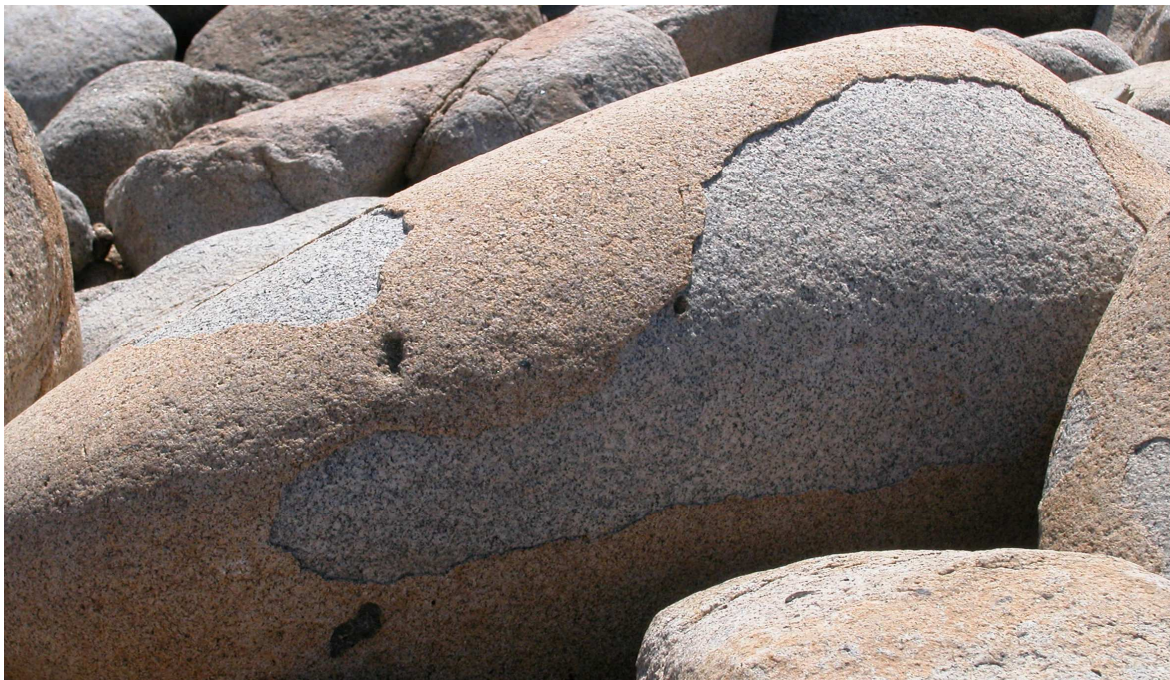


Fig. 2 Esfoliazione delle rocce granitiche

diminuzione della pressione, la parte esterna di tali rocce tende quindi ad espandersi. L'espansione provoca una tensione che genera delle fratture parallele lungo la superficie della roccia, spesso favorite da altre azioni fisiche erosive (ad esempio la disgregazione delle rocce favorita dall'alternarsi di dilatazioni e contrazioni che una roccia subisce durante le variazioni di temperatura). Con il tempo, veri e propri 'fogli' di roccia si staccano dalla roccia esposta (esfoliazione).

B) DESCRIZIONE DEL RISCHIO DI DEGRADO

Al momento non si rilevano particolari condizioni di criticità e il rischio di degrado prevalente è direttamente correlato all'effetto erosivo degli agenti atmosferici, dell'azione del mare e al grado di durezza della roccia .

C) DESCRIZIONE DEL GRADO DI INTERESSE

L'interesse principale è petrografico e geomorfologico quindi connaturato alla tipologia di roccia intrusiva, alle sue origini e alle forme generate per effetto dell'azione erosiva lungo il litorale marino

D) RIFERIMENTI DOCUMENTALI BIBLIOGRAFICI

Prof. S. Moretti del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze (2008).

Quadro conoscitivo del Piano Strutturale del Comune di Isola del Giglio (2010)

Geographic Names Informations System della U.S. Geological Survey (2013)

E) INDIRIZZI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE

In generale si potranno applicare le norme generali di cui all'art.10, comma 13 "Acqua e suolo", come integrata dalla scheda n.5, del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto. Nello specifico si ritiene necessario promuovere iniziative per la conservazione attiva del sito come indicate nel punto M1 della scheda ISPRA e/o nel paragrafo B) "descrizione del rischio di degrado" della scheda word associata.