

## 'ABISSO

"A volte la natura sa essere davvero bizzarra... Un fondale monotono, completamente sabbioso e pianeggiante, che improvvisamente si inabissa con una parete verticale che scende a oltre 90 metri di profondità. Non ci sono parole per descrivere gli stati d'animo che si susseguono durante la lunga discesa in questa difficile immersione, il senso d'ansia, le paure si

trasformano in meraviglia quando già a 50 metri di profondità si incomincia a vedere l'esile sagoma del grande muro bianco che si inabissa nel blu profondo..."

Per quanto riguarda la topografia del fondale il Mediterraneo è diviso in due parti principali:

il Mediterraneo occidentale, delimitato dal canale di Sicilia e caratterizzato da ampie piane abissali;

il Mediterraneo orientale, molto più accidentato e dominato dal sistema della dorsale Mediterranea.

La zona che a noi interessa è il Mediterraneo occidentale è in questa zona, infatti, che si trova il punto che andiamo descrivendo. La zona comprende due bacini principali, quello algero-provenzale e il bacino tirrenico. Il primo ha una profondità massima di circa 2 800 m. il fondale è caratterizzato da ampi e profondi canyon. Al centro del bacino si trova la piana abissale delle Baleari, profonda dai 2600 a i 2800 metri. Il bacino tirrenico è la parte più profonda del Mediterraneo Occidentale, raggiunge infatti i 3800 m di profondità (Fossa del Tirreno). Il fondale è caratterizzato dalla presenza di numerose dorsali e di rilievi di tipo vulcanico. Vi sono montagne sottomarine che in alcuni casi si elevano fino a -500 m come il Monte Marsili e il Monte Vavilov.

Comprensibile dunque lo stato d'animo del subacqueo che affronta un immersione in mare aperto ad elevata profondità a cui la mente, durante la lunga discesa corre a notizie e immagini apprese e viste nel tempo tramite studi e documentari. Le poche notizie che ha sul punto di immersione che andrà ad esplorare si basano su carte

nautiche e informazioni dei pescatori della zona. Dopo aver a lungo scandagliato e aver finalmente lanciato il pedagno (con tutti i dovuti scongiuri) predispone l'attrezzatura e si prepara per il tuffo. Si butta in mare, controlla l'attrezzatura e inizia la lunga discesa...

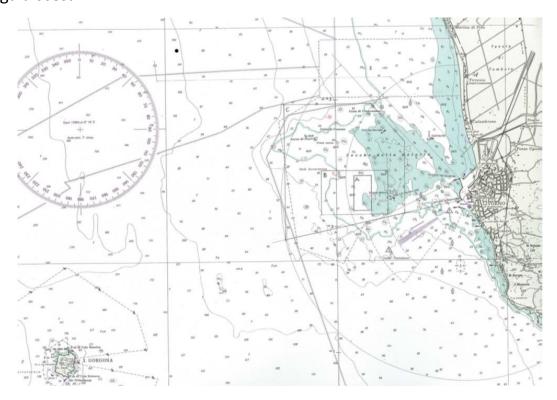


Figura 1 Porzione della Carta Nautica «Mar Tirreno – Italia - da San Rossore – al Canale di Piombino – e Isole d'Elba– Capraia – Gorgona».

L'immersione che sta effettuando è in un punto chiamato l'Abisso nel tratto di mare rappresentato in Fig. 1. Questa è una rappresentazione tratta dagli elementi in possesso dell'Istituto Idrografico della Marina al 1984 nella proiezione di Mercatore e alla scala di 1:100.000.

Questa carta rappresenta le Secche della Meloria e il tratto di mare oggetto delle nostre escursioni estive fra cui la Ciabatta tra -44 e -46 m di profondità e la Secchina tra -36 e-50 m e altre.

Prima di questa carta i lineamenti principali della morfologia dei fondali marini dell'area erano stati rappresentati in una cartina del libretto guida alla II edizione del F° 111 della Carta Geologica d'Italia (Segre, 1955). Si tratta di un lavoro, pubblicato nel 1955 ma probabilmente elaborato qualche anno prima, quando ancora la tecnica delle immersioni subacquee non era ai livelli di oggi (Fig. 2).

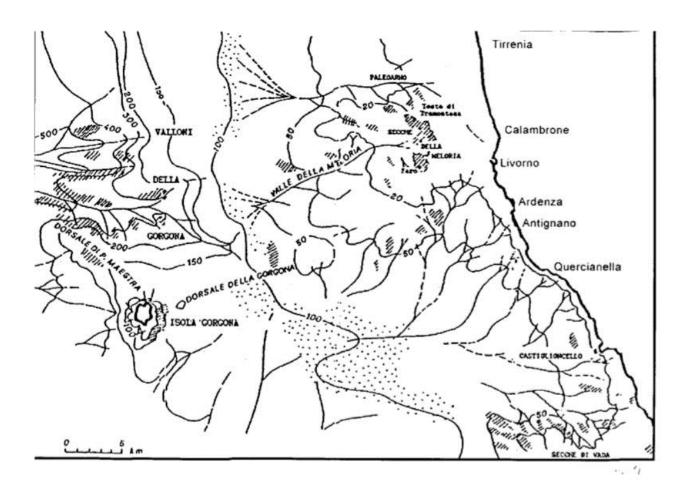


Figura 2 - Cartina dei fondali dell'area della Meloria (libretto guida, II edizione del F° 111 della Carta Geologica d'Italia; Segre, 1955).

In questa carta sono riportate le curve di livello dei -20, -50 m (utili per delineare le Secche della Meloria e la parte settentrionale delle Secche di Vada), quella dei -100 m quelle dei-150 e -200 m e quelle dei -300, -400 e-500 m (utili per rendere la ripidità della scarpata continentale a Nord della Gorgona).

Il confronto delle curve di livello e degli altri contenuti di questa carta con quelle che sono le nostre conoscenze attuali non può che rendere onore al Prof. Segre che ha saputo regalarci un'immagine vivissima dei fondali della zona: segnalando i probabili corsi di molti paleoalvei sommersi dall'ultimo sollevamento del livello del mare, evidenziando gli accumuli sedimentari del trasporto fluviale dell'antico litorale, indicando la possibilità della presenza di molti affioramenti rocciosi in corrispondenza sia delle piatte parti superiori, sia lungo i fianchi delle vallate sommerse e lungo i cigli esterni delle Secche e, soprattutto in corrispondenza dei Valloni della Gorgona, contigui alla scarpata continentale, area di probabili distacchi di grandi frane sottomarine. Nell'insieme quindi la Fig. 2 va considerata un prodotto di avanguardia e naturalmente esercita su noi sub un certo fascino.

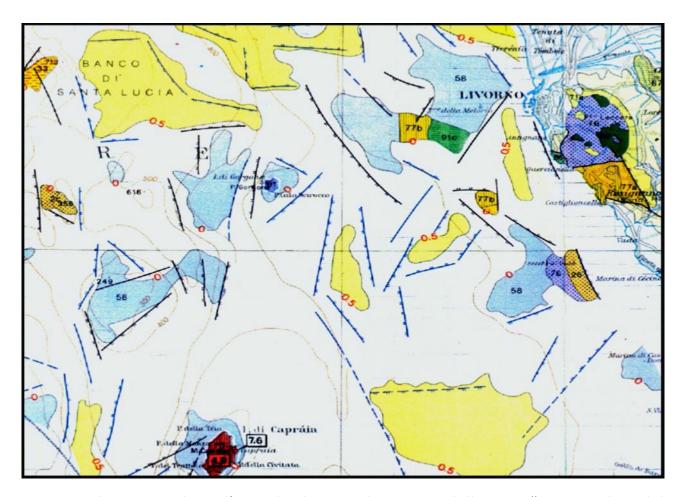


Fig. 3, stralcio, riguardante l'area dei dintorni di Livorno, della carta "Structural Model of Italy" inscala 1:500.000 del Progetto Finalizzato Geodinamica del C.N.R. (Bigi et al., 1992)

Questa terza carta che abbiamo trovato in uno studio on line realizzata con lo scopo di individuare l'andamento, nel sottosuolo, dei più importanti livelli riflettivi ha rivelato una struttura tettonica di grandi sbalzi che interessa tutta l'area.

Noi la inseriamo in questo lavoro soprattutto perché vi è segnalato un punto di campionamento interessante (Il punto di campionamento, indicato con un asterisco in Fig 3, è a 43° 28' N - 10° 03' E a 46 m di profondità in un rialzo del fondo allungato poco oltre 1 Km, largo da 200 a 400 m e allineato NNO-SSE) e perché ci fornisce ulteriori dati sulla zona.

E' stato bello vedere come i nostri fondali abbiano interessato vari studiosi e siano stati oggetto di svariate ricerche.

Oltre al risultato scientifico, queste attività hanno coinciso con un nuovo interesse per degli esperti subacquei, affascinati dal mondo sommerso nelle nostre secche.

Il nostro subacqueo è intanto arrivato sul fondo e si sta guardando intorno affascinato con la sola compagnia del suono prodotto dal suo erogatore. Dirige la torcia su Gorgonie e coralli, poco più avanti individua un astice o chissà quale altra creatura poi un'occhiata al computer ed è già ora di risalire, un colpo di pinne e su piano piano controllando ogni movimento certo, ancora una volta, di aver lasciato sul fondo qualcosa... un pezzo di cuore.

http://www.ampsecchedellameloria.it/sites/default/files/focus1 introGeografia.pdf
http://it.wikipedia.org/wiki/Mar Mediterraneo

http://www.ampsecchedellameloria.it/sites/default/files/focus2 aspettoGeologici.p df