REGIONE CAMPANIA

D.G. 50.09 - DIREZIONE GENERALE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO

STAFF tecnico operativo 50.09.92 - Sistemi Informativi Territoriali

SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI CAMPANI

DESCRIZIONE DEL GEOSITO NA110 Banco Mariapia

Il Golfo di Napoli è un ampio bacino estensionale del margine tirrenico orientale, delimitato dai vulcani attivi del Somma-Vesuvio, Campi Flegrei e Ischia. Il settore occidentale del Golfo di Napoli è caratterizzato dalla presenza di numerosi banchi vulcanici alcuni dei quali situati all'interno della piattaforma continentale (Banco di Pentapalummo, Banco di Nisida, Banco Miseno) ed altri all'imbocco della scarpata del Golfo, nella zona mediana tra i Canyon Dohrn e Magnaghi (Banco di Gaia e tre banchi minori ubicati a ovest dello stesso; Monte Dolce; Secca del Pampano). Altri relitti di apparati vulcanici sottomarini sono presenti tra le isole di Procida e di Ischia (Formiche di Vivara; La Catena; Il Pertuso; Banco d'Ischia).
Alcune morfologie relitte vulcaniche (es. Banco di Pentapalummo e Banco d'Ischia) si presentano totalmente erose e sono caratterizzate da superfici erosive di carattere policiclico intagliate nei prodotti vulcanici affioranti al fondo del mare, al di sotto di un sottile spessore di sedimenti olocenici. In altri casi i banchi vulcanici pur avendo un carattere di morfologie vulcaniche relitte sono coperti da una spessa coltre di depositi olocenici (Banchi di Nisida e Miseno).
Studi recenti condotti sulla base dell'analisi di profili sismici a riflessione di alta risoluzione suggeriscono che il limite della caldera flegrea verso mare riferibile all'eruzione del Tufo Giallo Napoletano, coincide approssimativamente con i Banchi di Miseno e Pentapalummo (Sacchi et al., 2009; 2014). Alcune delle strutture individuate in sismica hanno un'espressione morfologica a fondo mare e formano il basamento dei banchi vulcanici, molti dei quali già noti in letteratura (Colantoni et al., 1972; Milia, 1998; Milia et al, 2003; Steinmann et al., 2016, 2018; Sacchi et al., 2020) e nella toponomastica delle carte nautiche del Golfo di Napoli.
Profili sismici di alta risoluzione acquisiti a sud del Golfo di Pozzuoli indicano che la parte meridionale della piattaforma continentale è delimitata da tre edifici vulcanici: Gaia, Mariapia e il vulcano Walther che si trova in posizione intermedia. Questi vulcani sono caratterizzati da riflessioni interne caotiche ed accumuli sedimentari sui fianchi. In particolare il banco vulcanico Mariapia presenta un diametro dell'ordine di 2 km, altezza medie di ~ 180 m e pendenze dei fianchi comprese tra 18° e 40°. La parte superiore del banco Mariapia è rappresentata una superficie poco pendente o suborizzontale, mentre il suo fianco orientale, fortemente acclive, è influenzato dall'instabilità gravitativa, a cui si associa la presenza di spessi depositi (fino a 20 m) grossolani, di tipo debris flow o avalanche che si accumulano alla base dell'edificio vulcanico (Milia et al., 2006). I depositi vulcanici del banco Mariapia, cosi come quelli dei vulcani Gaia e Walther sono ricoperti da un sottile spessore di depositi di stazionamento basso del livello del mare, legati all'ultimo massimo glaciale (Milia, 2010).