

Emissioni naturali di idrocarburi nei mari italiani.

Rovere M. Campiani E. Leidi E. Mercorella A.

ISSN: 1121-9041

Rivista: GEAM

Anno: 2017

Numero: 152

Fascicolo: GEAM N.152/2017

Abstract

L'Italia possiede i più grandi sistemi petroliferi dell'Europa meridionale ed è terzo paese per riserve di petrolio in EU dopo Norvegia e UK e quinto per riserve di gas (2015). Dei 167 campi attualmente in produzione su tutto il territorio nazionale, circa 60 si trovano nei mari italiani e nello specifico nella regione Adriatico e Ionica (Mar Adriatico, Mar Ionio, Stretto di Sicilia), che corrisponde alle "zone marine" A, B, D, F e G della piattaforma continentale italiana, aperte alla ricerca e coltivazione di idrocarburi in mare, su conferimento dei titoli minerari da parte del Ministero dello sviluppo economico. Per quanto riguarda la produzione offshore in EU, l'Italia è terza per gas, sesta per petrolio (2012). I sistemi petroliferi nei mari italiani si possono raggruppare in: gas biogenico nei cunei terrigeni di avanfossa Plio-Quaternaria (Adriatico settentrionale e centrale, campo Panda); gas termogenico nei sistemi terrigeni terziari di avanfossa traslati in catena (campo Luna); petrolio e gas termogenici nei carbonati mesozoici (Adriatico meridionale, campi Rospo, Gela, Vega). Oltre a questi giacimenti profondi, che sono oggetto di sfruttamento, i mari italiani si caratterizzano per la presenza di significative quantità di idrocarburi nei sedimenti superficiali, che talvolta fuoriescono dal fondo mare e risalgono nella colonna d'acqua. Questo studio si propone la mappatura completa delle emissioni naturali di idrocarburi a fondo mare ed in colonna d'acqua, non sfruttate ai fini energetici, attraverso l'analisi di dati sismici a riflessione ad alta risoluzione ottenuti con sistemi ad alta frequenza, dati batimetrici e di riflettività del fondo e della colonna d'acqua acquisiti con ecoscandagli multifascio di ultima generazione, posseduti da CNR-ISMAR. Laddove non sono presenti dati CNR-ISMAR, sono utilizzate tutte le informazioni disponibili in letteratura. Gli obiettivi sono: la classificazione su base morfologica (vulcani e diapiri di fango, pockmark); l'individuazione di emissioni in colonna d'acqua; la distinzione, laddove possibile su base geochimica, tra gas biogenico e termogenico; la connessione con sorgenti profonde, strutture diapiriche e faglie; la migliore comprensione della relazione con fenomeni di instabilità di scarpata e deformazioni superficiali dei sedimenti (geohazard), in prossimità degli impianti di sfruttamento degli idrocarburi.

Parole chiave: gas biogenico, gas plume, regione Adriatico-Ionica, pockmark, riflettività della colonna d'acqua.