



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA

Organo Cartografico dello Stato (legge n° 68 del 2. 2. 1960)



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

MEMORIE

DESCRITTIVE DELLA

CARTA GEOLOGICA D'ITALIA

VOLUME 105

Inventario delle emissioni fluide nei mari italiani

Inventory of fluid emissions in Italian Seas

di

ANDALORO F., ANDOLINA C., BABICH A., BATTAGLINI L., BEAUBIEN S.,
BOHRMANN G., BORTOLUZZI G., BOSMAN A., BusetTI M., CANDONI O.,
CANESE S., CAPACCIONI B., CARUSO C., CATALANO R., CERAMICOLA S.,
CHIOCCI F.L., COLIZZA E., CONTE A.M., CORBO A., COVA A., D'ANGELO S.,
DE GIOSA F., DEL BEN A., DEMONTE P., DI BELLA L., DONDA F., D'ONGHIA M.,
ESPOSITO V., FIORENTINO A., FREZZA V., GAGLIOTI M., GAMBI M.C.,
GELETTI R., GIORDANO P., GORDINI E., GRAZIANI S., GUGLIANDOLO C.,
INGRASSIA M., ITALIANO F., LAZZARO G., LOHER M., LONGO M., LORETO M.F.,
LUCCHI R.G., MACELLONI L., MANCINELLA D., MANCUSO M.R., MANTERO D.,
MARTORELLI E., MASCLE J., MAZZOLA A., MOCNIK A., PRAEG D., ROMEO T.,
SPAGNOLI F., SPOSATO A., TEIXIDO N., TESTARDI M., VALENZANO E.,
VIZZINI S., VOLPI V.

Editors

Silvana D'ANGELO, Loredana BATTAGLINI, Andrea FIORENTINO

In copertina e in IV di copertina: foto di VASSALLO P., copyright: Stazione Zoologica di Napoli
in GAMBÌ *et alii*, questo volume

Realizzazione iconografica: MARIA LUISA VATOVEC

La redazione raccomanda per la citazione di questo volume la seguente dizione:

D'ANGELO S., BATTAGLINI L. & FIORENTINO A. (Eds) (2020) - *Inventario delle emissioni fluide nei mari italiani*.
Mem. Descr. della Carta Geol. d'It., Dip. per il Serv. Geol. d'It., ISPRA, **105**: pp. 110, 60 figg., 3 tav., 4 tabb.,
D.R.E.Am Italia, Firenze.

Direttore responsabile: CLAUDIO CAMPOBASSO

Responsabile del coordinamento attività per la stampa delle pubblicazioni Cartografico-Editoriali: Domenico TACCHIA

SERVIZIO PER LA GEOLOGIA STRUTTURALE E MARINA, IL RILEVAMENTO E LA CARTOGRAFIA GEOLOGICA

Dirigente: Fabrizio GALLUZZO

REDAZIONE a cura del *Settore Cartografia*

Responsabile del Settore: Maria Luisa VATOVEC

Allestimento Editoriale digitale: Maria Luisa VATOVEC

ISBN 978-88-9311-077-8

ISSN 05360242 *Memorie descrittive della Carta Geologica d'Italia*

Stampa: D.R.E.Am Italia - Firenze 2020

Lo studio della geologia dei fondali marini permette di completare l'inquadramento geologico e approfondire la conoscenza della geodinamica del territorio italiano, portando alla luce preziose informazioni non immediatamente analizzabili con i consueti metodi di rilevamento geologico.

La conoscenza sempre più dettagliata della morfologia e della costituzione geologica del fondo marino ha fornito risposte fondamentali nel delineare l'evoluzione delle strutture geologiche nella loro continuità spaziale. Molti fenomeni geologici sottomarini inoltre influenzano direttamente alcune caratteristiche ambientali delle aree marino costiere e gli habitat degli organismi che vivono in mare.

È il caso delle emanazioni fluide, testimoni dell'attività vulcanica e del rapido sollevamento della gran parte del territorio italiano.

I lavori presentati in questo volume segnalano la presenza del fenomeno nelle sue diverse implicazioni: come base per lo studio di particolari habitat bentonici o come corollario a studi di geodinamica in aree particolarmente attive. Alcune segnalazioni provengono dalla banca dati della Carta Geologica d'Italia (Progetto CARG). Questo volume vuole avviare un primo inventario del fenomeno a carattere nazionale per collaborare alla diffusione e condivisione, in ambito europeo, della conoscenza geologica di base.

The study of marine seafloors geology allows to complete the geological framework of the Italian territory and to improve the knowledge on its geodynamics. It provides relevant information which generally cannot be obtained by means of traditional geological surveys.

Detailed knowledge of the morphology and geological characteristics of the seabottom provides fundamental evidences that underpin the evolution and spatial continuity of geological structures. Moreover, many geological events have a direct influence on a few environmental characteristics of marine coastal areas as well as on marine habitats and organisms.

Fluid emissions are one type of geological events; they provide evidence of volcanic activity and of the fast uplift of most of the Italian territory.

Contributions gathered within this volume report occurrences of fluid emissions and their characteristics. Fluid emissions can be useful in the study of benthic habitats or can complement geodynamic studies in particularly tectonically active areas. Several occurrences reported herein were obtained from the national database of the Geological Map of Italy (CARG Project). This volume aims at starting a national inventory of fluid emissions in order to contribute to disseminate and share, at European level, basic geological knowledge.

Claudio Campobasso

Direttore del Dipartimento per il Servizio Geologico

