

RENDICONTI *Online* della *Società Geologica Italiana*

Volume 41, Supplemento n. 1 - Dicembre 2016

La geologia marina in Italia

Primo convegno dei geologi marini italiani

Roma, 18- 19 febbraio 2016



Abstract book

Edited by

F.L. Chiocci, F. Budillon, S. Ceramicola, F. Gamberi, M.R. Senatore & A. Sulli



ROMA
SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA
2016

www.socgeol.it

RENDICONTI *Online della Società Geologica Italiana*, è un periodico quadrimestrale della Società Geologica Italiana. Esce nei mesi di Dicembre, Aprile ed Agosto.

The RENDICONTI Online della Società Geologica Italiana is a journal of the Italian Geological Society. It is published every four months in December, April and August.

Direttore responsabile e Redattore (*Editor-in-Chief*): Domenico CALCATERRA (Napoli).

Responsabili editoriali (*Editorial Managers*): Fabio Massimo PETTI (SGI - Roma), Alessandro ZUCCARI (SGI - Roma).

Comitato di redazione (Associate Editors):

Domenico CALCATERRA (Napoli), Agata DI STEFANO (Catania), Vincenzo MORRA (Napoli), Susanna OCCHIPINTI (Camerino), Manuela PELFINI (Milano), Michele PIPAN (Trieste), Claudia ROMANO (Roma TRE), Andrea ZANCHI (Milano Bicocca)

La **SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA** fu fondata il 29 settembre 1881, eretta ad Ente Morale con Regio Decreto del 17 Ottobre 1885. La Segreteria è ospitata dal Dipartimento di Scienze della Terra della Sapienza, Università di Roma, Piazzale Aldo Moro, 5 - 00185 Roma, Italy.

The SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA was founded in Bologna on September 29th, 1881. It was recognized as non-profit corporation with the Royal Decree of October 17th, 1885. The secretary office is hosted by the Dipartimento di Scienze della Terra of the Sapienza University, Piazzale Aldo Moro, 5 - 00185 Roma, Italy.

Contatti (*Contacts*): Tel. +39-06-4959-390; Fax +39-06-4991-4154; e-mail: info@socgeol.it

Sito web (*Society Web Site*): www.socgeol.it

Codice Fiscale (*Income Tax Number*): 80258790585; Conto corrente postale (*Postal giro account*): 350009.

CONSIGLIO DIRETTIVO 2017 (*Council Members for 2017*):

Elisabetta Erba - *President*, Alessandro ZUCCARI - *General Secretary*, Marco PETITTA - *Treasurer*, Domenico CALCATERRA (*EiC of the ROL*), William Cavazza (*EiC of the IJG - BSGI*), Giovanni CAPPONI, Domenico COSENTINO, Sandro CONTICELLI, Stefano DALLA, David GOVONI, Massimo MATTEI, Vincenzo MORRA, Fabio Massimo PETTI.

REVISORI DEI CONTI 2017 (*Financial Auditors 2017*):

Eugenio CARMINATI, Francesca CIFELLI, Michele LUSTRINO

SEZIONI DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA (*Italian Geological Society Sections*):

Marine Geology: Francesco CHIOCCI - *Chair*

Planetary Geology: Lucia MARINANGELI - *Chair*

Hydrogeology: Marco MASETTI - *Chair*

Carbonate Geology: Michele MORSILLI - *Chair*

Chairs Geo-informatics: Chiara D'AMBROGI - *Chair*

Structural Geology: Massimo MATTEI - *Chair*

Young Geologists: Federico FAMIANI - *Chair*

Environmental Geology: Leo ADAMOLI - *Chair*

Himalayan Geology: Rodolfo CAROSI - *Chair*

GeoSed: Marco BRANDANO - *Chair*

History of Geosciences: Marco PANTALONI - *Chair*

Geoethics and Geological Culture: Silvia PEPOLONI - *Chair*

Petroleum Geology: Pierluigi VECCHIA - *Chair*

Forensic Geology: Eva SACCHI - *Chair*

Geological Cartography: Stefano CATALANO, Michele ZUCALI - *Chairs*

The Società Geologica Italiana is affiliated to the European Geosciences Union (EGU).

QUOTA ASSOCIATIVA 2017 (*Association Fees 2017*): socio sostenitore (*supporter fellow*) € 125, socio ordinario (*ordinary fellow*) € 106; socio senior (*senior fellow*) € 81, socio junior (*junior fellow*) € 68; studente/dottorando (*student/PhD student*) € 55; Istituzioni (*Institutions*) € 450.

Iscrizione alla pagina (*Subscription at*):

http://www.socgeol.it/929/quota_sociale_2017.html http://www.socgeol.it/929/quota_sociale_2017.html

http://www.socgeol.it/285/pagamento_tramite_carta_di_credito.html

Papers, data, figures, maps and any other material published are covered by the copyright own by the Società Geologica Italiana.

DISCLAIMER: The Società Geologica Italiana, the Editors (Chief, Associates), and the Publisher are not responsible for the ideas, opinions, and contents of the papers published; the authors of each paper are responsible for the ideas, opinions and contents published.

La Società Geologica Italiana, i curatori scientifici (Chief, Associates), e la Casa Editrice non sono responsabili delle opinioni espresse e delle affermazioni pubblicate negli articoli: l'autore/i è/sono il/i solo/i responsabile/i.

Evoluzione geologica e tettonica tardo-Cenozoica del Golfo di Trieste

M. Busetti¹, F. Zgur², M. dal Cin², G. Böhm¹, M. Vrabec², A. Trobec² & A. Babich³

1. Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS). 2. University of Ljubljana, Faculty of Natural Sciences and Engineering (Slovenija) University of Ljubljana. 3. Università Di Trieste, Dipartimento di Matematica e Geoscienze.

Key words: Fluidi, Golfo di Trieste, Sismica multicanale, Tettonica.

Il Golfo di Trieste (Adriatico nord-orientale), ha subito una deformazione polifasica passando da un regime estensionale mesozoico con la formazione della piattaforma carbonatica, alla fase orogenetica cenozoica con la formazione delle dinaridi, e di cui il golfo costituisce l'avanfossa più recente riempita da sedimenti flyschiodi eocenici, e successivamente coinvolta dall'avanzata dei thrusts frontali della catena. La formazione della catena alpina dal Neogene ha generato una riattivazione delle strutture in modalità trascorrente/transpressiva. Le diverse fasi tettoniche hanno generato un sistema di strutture con andamento principale NW-SE. Evidenze da profili sismici multicanale e profili ad alta risoluzione acquisiti nel 2005 e nel 2009 e nel 2013 dall'OGS, indicano come le strutture tettoniche formatesi durante le fasi deformative meso-cenozoiche presentano indizi di attività neotettonica.

Le strutture con attività neo-tettonica, costituiscono le vie preferenziali di risalita di fluidi. I fluidi possono essere sia relativi ad acque calde a media entalpia contenute nel reservoir carbonatico, che gas biogenico contenuto nelle sequenze Plio-Quaternarie, ma è possibile anche la presenza di gas termogenico proveniente dalle sequenze terrigeno e carbonatiche più profonde. Evidenti accumuli di fluidi sono presenti nei sedimenti tardo Pleistocenici, e la loro risalita può arrivare al fondo mare, in corrispondenza del quale si formano rilievi e pockmarks di dimensioni metriche, e dare origine a plumes nella colonna d'acqua, visibili nei profili ad alta risoluzione. Nella zona prossima alla costa orientale sono presenti diverse sorgenti di acqua dolce alimentate dall'acquifero carsico.

La sedimentazione Plio-Quaternaria, condizionata dalle ciclità climatiche (periodi glaciali e interglaciali), a causa dell'ubicazione periferica del golfo rispetto il bacino del Mediterraneo presenta sequenze di spessore ridotte (qualche centinaio di metri) rispetto le sequenze dell'Adriatico centrale (diverse migliaia di metri). La sedimentazione Olocenica è ristretta alle zone costiere, in particolare quelle settentrionali del golfo dove c'è il maggior apporto sedimentario fluviale, e nella parte orientale del golfo, in una area depressa dal punto di vista batimetrico.