



Bari, 2-5 September 2024

ABSTRACT BOOK

a cura della Società Geologica Italiana



**Geology for a sustainable
management of our Planet**



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO



Politecnico
di Bari



Ferrarelle
SOCIETÀ BENEFIT

PRESIDENTS OF THE CONGRESS

Luisa Sabato (SGI), Emanuela Schingaro (SIMP).

VICEPRESIDENT OF THE CONGRESS

Marcello Tropeano (SGI).

SCIENTIFIC COMMITTEE COORDINATOR

Sandro Conticelli (Università di Firenze).

SCIENTIFIC COMMITTEE

Lucia Angiolini (Università di Milano), Giuseppina Balassone (Università di Napoli), Domenico Calcaterra (Università di Napoli), Angelo Camerlenghi (OGS), Serafina Carbone (Università di Catania), Chiara Cardaci (Protezione Civile), Domenico Chiarella (Royal Holloway, London), Angelo Cipriani (ISPRA), Paolo Conti (Università di Siena), Giovanni De Giudici (Università di Cagliari), Patrizia Fiannacca (Università di Catania), Diego Gatta (Università di Milano), Guido Giordano (Università di Roma Tre), Lara Maritan (Università di Padova), Annalisa Martucci (Università di Ferrara), Ilaria Mazzini (CNR-IGAG), Stefano Mazzoli (Università di Camerino), Barbara Nisi (CNR-IGG), Stefano Poli (Università di Milano), Giovanna Rizzo (Università della Basilicata), Laura Scognamiglio (INGV), Mauro Soldati (Università di Modena e Reggio Emilia), Mario Tribaudino (Università di Torino), Chiara Varone (CNR-IGAG).

ORGANISING COMMITTEE

Donato Belmonte (SIMP), Bernardo Carmina (Università di Pisa), Fabio Dioguardi (Università di Bari), Giacomo Eramo (Università di Bari), Lorenza Fascio (SIMP), Vincenzo Festa (Università di Bari), Marilena Filippucci (Università di Bari), Fulvio Franchi (Università di Bari), Salvatore Gallicchio (Università di Bari), Giulia Innamorati (SGI), Maria Lacalamita (Università di Bari), Isabella Serena Liso (Università di Bari), Stefania Lisco (Università di Bari), Piernicola Lollino (Università di Bari), Daniela Mele (Università di Bari), Patrizia Maiorano (Università di Bari), Nadia Malaspina (SIMP), Virginia Marchionni (SIMP), Giuseppe Mastronuzzi (Università di Bari), Ernesto Mesto (Università di Bari), Francesca Micheletti (Università di Bari), Mario Parise (Università di Bari), Fabio Massimo Petti (SGI), Angela Rizzo (Università di Bari), Giovanni Scardino (Università di Bari), Giovanni Scicchitano (Università di Bari), Luigi Spalluto (Università di Bari), Simona Tripaldi (Università di Bari), Alessandro Zuccari (SGI).

COMMUNICATION COMMITTEE

Giovanna Agrosì (Università di Bari), Giulia Innamorati (SGI), Christian Leo (Università di Bari), Fabio Massimo Petti (SGI), Virginia Marchionni (SIMP), Nicola Venisti (Museo di Scienze della Terra, Università di Bari), Martina Zucchi (Università di Bari).

ABSTRACT BOOK EDITORS

Bernardo Carmina, Lorenza Fascio, Giulia Innamorati, Virginia Marchionni & Fabio Massimo Petti.

COVER IMAGE

The Pontifical Basilica of Saint Nicholas (Bari).

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 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 non sono responsabili delle opinioni espresse e delle affermazioni pubblicate negli articoli: l'autore/i è/sono il/i solo/i responsabile/i.

Ancient slate quarries as geosites: degradation risk and enhancement issues

Ferrando A.*¹, Facciolo M.², Mandarino A.¹, Faccini F.¹ & Brandolini P.¹

¹ Dipartimento di Scienze della Terra dell'Ambiente e della Vita, Università di Genova.

² Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei sistemi, Università di Genova.

Corresponding author email: andrea.ferrando@edu.unige.it

Keywords: geoheritage, geosites, degradation risk.

Among geosites of anthropogenic origin, ancient abandoned quarries have multiple interests. In some cases the quarry faces expose particular rock formations or stratigraphical sequences that are not well visible in natural outcrops. On the other hand, they are also important from the point of view of cultural geology: they reflect the techniques and the expertise of quarrymen who worked on them, and the stone material extracted from the quarry can be used as building stones or ornamental stones, contributing to the cultural identity of a region (Pijet-Migon & Migon, 2022).

Around the Tigullio Gulf, in the central-eastern part of the Liguria region (NW Italy), slate is one of the most common and used stone resources in architecture and construction. Slate extraction in this area probably began as early as the pre-roman times, but the first solid information on the presence of quarries dates back to the late Middle Ages. Quarrying activity was particularly flourishing between the 19th century and the first half of the 20th century, concentrated mainly in two poles: the Mt. Capenardo massif and the Fontanabuona Valley. From the second half of the 20th century, the activity steadily declined.

In recent times, a number of initiatives have arisen to enhance some of the old abandoned slate quarries for tourism purposes (Brandolini et al., 2007). In the area there are two geosites concerning ancient slate quarries, recognised at the regional and national level: the Tribogna 'theatre-quarry' and the Mt. San Giacomo quarries.

The aim of this work, in addition to a summary of the main geoheritage values of these two geosites, was to perform an analysis of their risk of degradation. The main issues concerning the possible tourist use of the two sites were then analysed, taking into consideration the objective risks for visitors and the state of the routes to get there. In the case of the quarries of Mt. San Giacomo, a detailed analysis was carried out on the practicability of the network of ancient paths used by quarrymen and slate porters.

The results of this work may be useful for planning a correct management and enhancement of the two geosites concerning ancient slate quarries, as well as for the maintenance of the existing trail network and for identifying new proposals for themed trails in the surrounding area.

Brandolini P. et al. (2007) - Valorizzazione geoturistica degli antichi siti estrattivi di ardesia sui monti San Giacomo e Capenardo (Liguria). Atti 3 Congresso Nazionale Geologia e Turismo, Beni Geologici e Geodiversità (Bologna, 1-3 marzo 2007), 169-176.

Pijet-Migoń E. & Migoń P. (2022) - Geoheritage and cultural heritage—a review of recurrent and interlinked themes. *Geosciences*, 12(2), 98, <https://doi.org/10.3390/geosciences12020098>.

SPONSOR

PLATINUM



GOLD



SILVER



BRONZE



CHARITY PARTNER



PATROCINI

