

MEMORIE

DESCRITTIVE DELLA

CARTA GEOLOGICA D'ITALIA

VOLUME 107

Giornate di Geologia & Storia

di

BELVISO PASQUALE, BERSANI PIO, BLUMETTI ANNA MARIA, BRUSTIA ELISA, CACCAVALE GIANFRANCO, CALCATERRA DOMENICO, CAPRARI PATRIZIA, CECCHINI FLAVIO, CHIOCCHINI UGO, COLUCCI ORAZIO, COMERCI VALERIO, CUMBO CRISTINA, CUMBO VALENTINA ANGELA, CUTERI FRANCESCO ANTONIO, DELMONACO GIUSEPPE, DE MARTINO CARIS, DE RITA DONATELLA, DIDONNA FERDINANDO, DI FILIPPO MICHELE, DI MANNA PIO, DI NEZZA MARIA, DISCENZA KATIUSCA, DITARANTO IMMACOLATA, FABBRI MARINA, FACCIOLI MARIA, FENELLI MARIA, FERRANTI CARLO, FINOCCHIARO GINO, FIORUCCI MATTEO, FRIXA ALFREDO, GALLI PAOLO, GANDIN ANNA, GENTILI FRANCESCO, GUERRIERI LUCA, LANZINI MAURIZIO, LANZO GIUSEPPE, LENA GIOACCHINO, LUCARINI MAURO, MADONNA SERGIO, MANCINELLA DARIO, MANCINI MARCO, MARCELLI MARINA, MARGOTTINI SIRO, MARMONI GIAN MARCO, MAROTTA ENRICA, MARTINO SALVATORE, MERCADANTE FRANCESCA, MOSCATELLI MASSIMILIANO, NISIO STEFANIA, OSSO GAETANO, PAGLIAROLI ALESSANDRO, PANNUZI SIMONA, PICCARDI LUIGI, PIZZINO LUCA, PUZZILLI LUCA MARIA, RAMONDINI MASSIMO, RAZZANO ROBERTO, RUISI MANUELA, SASSONE PAOLO, SAVARESE GIOVANNI, SCARANI ALEX, SCARDOZZI GIUSEPPE, SCHIFI LEONARDO, SCORRANO SILVIA, SERVA LEONELLO, SIGISMONDI COSTANTINO, STIGLIANO FRANCESCO, STOPPA MICHELE, TADDEI DANIELE, TRAVERSA FRANCESCO, TRIZZINO ROSAMARIA, VENTURINI CORRADO, VIOLANTI DONATA, VITALE VALENTINA, VITTORI EUTIZIO

Editors

Stefania NISIO

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

NISIO S. (Eds) (2020) - *Giornate di Geologia & Storia*. Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia, Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia, ISPRA, **107**: pp. 498.

prepress

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: Maria Teresa LETTIERI

Copertine: PAOLO MORETTI

REDAZIONE a cura del *Settore Cartografia*

Responsabile del Settore: Sabrina GROSSI

Allestimento Editoriale digitale: Silvana FALCETTI

ISBN 9788893110839

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

Stampa: 2020

Presentazione

Il Dipartimento per il *Servizio Geologico d'Italia* di ISPRA, svolge tra i suoi compiti istituzionali anche quello di divulgare e diffondere la conoscenza delle Scienze della Terra organizzando seminari, convegni, corsi, nonché iniziative scientifiche che possano coinvolgere un gran numero di partecipanti.

In tale ambito da molti anni sono stati avviati diversi progetti di divulgazione scientifica che hanno coinvolto Enti Nazionali e Locali, Università, Ordini Professionali, professionisti, ma anche Istituti scolastici di primo e di secondo grado.

E' stato osservato, in particolare, che negli ultimi anni un numero sempre maggiore di studiosi delle discipline di Scienze della Terra si interfaccia con gli studi storici e archeologici per esaminare da un punto di vista più ampio un determinato problema geologico.

Da ciò è emersa la necessità di aprire un filone nuovo di studio in cui storia e geologia si fondono insieme per comprendere meglio le dinamiche del territorio, e pertanto il

Dipartimento per il *Servizio Geologico d'Italia* ha dato spazio a questo nuovo approccio multidisciplinare organizzando seminari e corsi anche sul tema in questione.

Dal 2019, infatti, congiuntamente con la SIGEA (Società Italiana di Geologia Ambientale) e con la Società Geografica Italiana, è nato il Progetto di organizzare le *Giornate di Geologia e Storia*.

Tali giornate di studio, ciascuna con un tema specifico, sono state proposte al pubblico per fare il punto sull'attuale stato delle conoscenze riguardo l'importanza delle fonti storiche e cartografiche per lo studio dei fenomeni geologici e degli eventi catastrofici naturali.

Le tematiche principali affrontate nelle prime sei giornate programmate sono state le seguenti:

- i rischi naturali, quali terremoti, tsunami, eruzioni vulcaniche, sinkholes, alluvioni, le fonti storiche e cartografiche e leggende popolari;
- i laghi d'Italia scomparsi, i sinkholes, le sorgenti sacre e mineralizzate, le aree termali estinte;
 - le cavità sotterranee nascoste o scomparse sotto il tessuto urbano e mappatura antica;
 - gli effetti al suolo sismo-indotti quali frane, sprofondamenti, liquefazioni del terreno, creazioni di laghi, sbarramento di alvei, modifiche del paesaggio in genere e ricerca storica;
 - l'evoluzione della rappresentazione cartografica del territorio e le informazioni che essa nasconde, le variazioni del paesaggio e processi geo-morfologici;
- I paesaggi geologici e i rischi naturali nella storia dell'arte.

Le giornate di Geologia e Storia hanno riscosso grande partecipazione di pubblico ponendo l'attenzione sull'importanza di tali studi multidisciplinari e sulla necessità di non dimenticare la storia del nostro territorio.

Questi incontri sono stati anche occasione per confrontarsi con il mondo scientifico e per comprendere appunto il breve confine che separa la geologia dalla ricerca storico-archeologica per l'attenta lettura del territorio.

Il Dipartimento per il *Servizio Geologico d'Italia* di ISPRA intende certamente proseguire gli studi e le ricerche su questi argomenti approfondendo ulteriori argomenti di interesse che riguardano il territorio nazionale, continuando a diffondere e divulgare i risultati conseguiti a tutta la comunità scientifica interessata attraverso altre

Giornate di Geologia e Storia.

Il Direttore del Servizio Geologico d'Italia
Claudio Campobasso

**in
press**



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



SOCIETÀ
GEOGRAFICA
ITALIANA ONLUS



Società Italiana di Geologia Ambientale

GIORNATE DI GEOLOGIA E STORIA

2 ottobre 2019

Eventi Naturali e Ricerca Geostorica



*Giornate di Geologia e Storia
Società Geografica Italiana Onlus
Palazzetto Mattei in Villa Celimontana
Via della Navicella, 12 - 00184 Roma*

1ª Giornata di geologia e storia “EVENTI NATURALI E RICERCA GEOSTORICA”

Comitato organizzatore:

STEFANIA NISIO Responsabile per ISPRA
ANTONELLO FIORE Responsabile SIGEA
GIUSEPPE GISOTTI SIGEA
ROSSELLA BELLUSO Responsabile Società Geografica Italiana

Segreteria Organizzativa

PAOLA GIAMBANCO ISPRA
MARIA CRISTINA TITTAFFERRANTE Società Geografica Italiana
PAOLO MORETTI ISPRA
GIUSEPPE ZARBO SIGEA

Comitato Tecnico Scientifico

ISPRA

STEFANIA NISIO (Coordinamento), CLAUDIO CAMPOBASSO, ROBERTO GRACIOTTI, EUTIZIO VITTORI, MARCO PANTALONI

SIGEA

ANTONELLO FIORE, GIUSEPPE GISOTTI, EUGENIO DI LORETO, MAURIZIO LANZINI, GIOACCHINO LENA, FRANCESCO DRAMIS, PIERO BELLOTTI

Società Geografica Italiana

ROSSELLA BELLUSO, FILIPPO BENCARDINO (Presidente)

Dipartimento Protezione Civile Nazionale

PAOLO GALLI

INGV

GIANLUCA VALENSISE, MARCO MARCHETTI, GIUSEPPE ETIOPE

EEDIS

EMANUELA GUIDOBONI

CNR

FABIO LUINO (CNR-IRPI Torino), GIANCARLO CIOTOLI (CNR-IGAG Roma), MAURIZIO LAZZARI (CNR-ISPC Potenza)

Università Sapienza

MAURIZIO DEL MONTE

Università Tor Vergata

LUISA CARBONE

Università Roma Tre

ROBERTO MAZZA, DONATELLA DE RITA

Università Tuscia Viterbo

SERGIO MADONNA

Università LUMSA

Prof. ANTONIO CIASCHI

Università Gabriele D'Annunzio Chieti

ALESSANDRO PAGLIAROLI

Università di Firenze

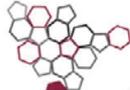
NICOLA CASAGLI

Società Geologica Italiana – Sezione Storia delle GeoScienze

ALESSIO ARGENTIERI



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



**Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente**



**SOCIETÀ
GEOGRAFICA
ITALIANA ONLUS**

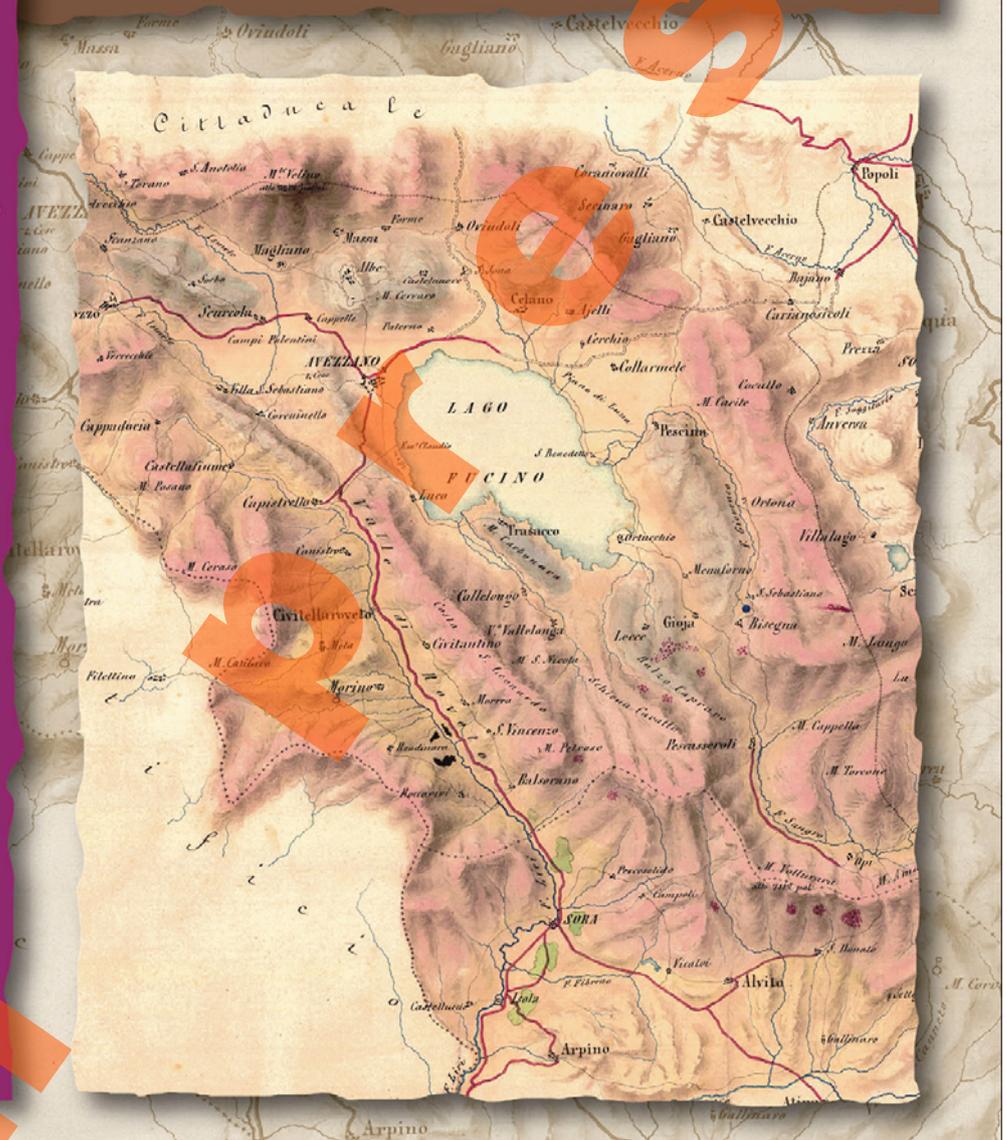


Società Italiana di Geologia Ambientale

GIORNATE DI GEOLOGIA E STORIA

13 novembre 2019

*Laghi d'Italia scomparsi,
sorgenti sacre e aree termali estinte*



*Giornate di Geologia e Storia Atina
Società Geografica Italiana Onlus
Palazzetto Mattei in Villa Celimontana
Via della Navicella, 12 - 00184 Roma*

**2ª Giornata di geologia e storia “LAGHI
D’ITALIA SCOMPARI, SORGENTI SACRE
E AREE TERMALI ESTINTE”**

Comitato organizzatore:

STEFANIA NISIO Responsabile per ISPRA
ANTONELLO FIORE Responsabile SIGEA
GIUSEPPE GISOTTI SIGEA
ROSSELLA BELLUSO Responsabile Società Geografica Italiana

Segreteria Organizzativa

PAOLA GIAMBANCO ISPRA
MARIA CRISTINA TITTAFFERRANTE Società Geografica Italiana
PAOLO MORETTI ISPRA
GIUSEPPE ZARBO SIGEA

Comitato Tecnico Scientifico

ISPRA

STEFANIA NISIO (Coordinamento), CLAUDIO CAMPOBASSO, ROBERTO GRACIOTTI, EUTIZIO VITTORI, MARCO PANTALONI

SIGEA

ANTONELLO FIORE, GIUSEPPE GISOTTI, EUGENIO DI LORETO, MAURIZIO LANZINI, GIOACCHINO LENA, FRANCESCO DRAMIS, PIERO BELLOTTI

Società Geografica Italiana

ROSSELLA BELLUSO, FILIPPO BENCARDINO (Presidente)

Dipartimento Protezione Civile Nazionale

PAOLO GALLI

INGV

GIANLUCA VALENSISE, MARCO MARCHETTI, GIUSEPPE ETIOPE

EEDIS

EMANUELA GUIDOBONI

CNR

FABIO LUINO (CNR-IRPI Torino), GIANCARLO CIOTOLI (CNR-IGAG Roma), MAURIZIO LAZZARI (CNR-ISPC Potenza)

Università Sapienza

MAURIZIO DEL MONTE

Università Tor Vergata

LUISA CARBONE

Università Roma Tre

ROBERTO MAZZA, DONATELLA DE RITA

Università Tuscia Viterbo

SERGIO MADONNA

Università LUMSA

Prof. ANTONIO CIASCHI

Università Gabriele D’Annunzio Chieti

ALESSANDRO PAGLIAROLI

Università di Firenze

NICOLA CASAGLI

**Società Geologica Italiana – Sezione Storia
delle GeoScienze**

ALESSIO ARGENTIERI



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



SOCIETÀ
GEOGRAFICA
ITALIANA ONLUS



Società Italiana di Geologia Ambientale

GIORNATE DI GEOLOGIA E STORIA

22 gennaio 2020

*Cavità sotterranee nascoste
o scomparse sotto il tessuto urbano*



*Giornate di Geologia e Storia
Società Geografica Italiana Onlus
Palazzetto Mattei in Villa Celimontana
Via della Navicella, 12 - 00184 Roma*

3ª Giornata di geologia e storia “CAVITÀ SOTTERRANEE NASCOSTE O SCOMPARSE SOTTO IL TESSUTO URBANO”

Comitato organizzatore:

STEFANIA NISIO Responsabile per ISPRA
ANTONELLO FIORE Responsabile SIGEA
GIUSEPPE GISOTTI SIGEA
ROSSELLA BELLUSO Responsabile Società Geografica Italiana

Segreteria Organizzativa

PAOLA GIAMBANCO ISPRA
MARIA CRISTINA TITTAFFERRANTE Società Geografica Italiana
PAOLO MORETTI ISPRA
GIUSEPPE ZARBO SIGEA

Comitato Tecnico Scientifico

ISPRA

STEFANIA NISIO (Coordinamento), CLAUDIO CAMPOBASSO, ROBERTO GRACIOTTI, EUTIZIO VITTORI, MARCO PANTALONI

SIGEA

ANTONELLO FIORE, GIUSEPPE GISOTTI, EUGENIO DI LORETO, MAURIZIO LANZINI, GIOACCHINO LENA, FRANCESCO DRAMIS, PIERO BELLOTTI

Società Geografica Italiana

ROSSELLA BELLUSO, FILIPPO BENCARDINO (Presidente)

Dipartimento Protezione Civile Nazionale

PAOLO GALLI

INGV

GIANLUCA VALENSISE, MARCO MARCHETTI, GIUSEPPE ETIOPE

EEDIS

EMANUELA GUIDOBONI

CNR

FABIO LUINO (CNR-IRPI Torino), GIANCARLO CIOTOLI (CNR-IGAG Roma), MAURIZIO LAZZARI (CNR-ISPC Potenza)

Università Sapienza

MAURIZIO DEL MONTE

Università Tor Vergata

LUISA CARBONE

Università Roma Tre

ROBERTO MAZZA, DONATELLA DE RITA

Università Tuscia Viterbo

SERGIO MADONNA

Università LUMSA

Prof. ANTONIO CIASCHI

Università Gabriele D'Annunzio Chieti

ALESSANDRO PAGLIAROLI

Università di Firenze

NICOLA CASAGLI

Società Geologica Italiana – Sezione Storia delle GeoScienze

ALESSIO ARGENTIERI



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



SOCIETÀ
GEOGRAFICA
ITALIANA ONLUS



Società Italiana di Geologia Ambientale

GIORNATE DI GEOLOGIA E STORIA

4 marzo 2020

*Terremoti, maremoti, effetti al suolo,
cartografia e ricerca storica*



*Giornate di Geologia e Storia
Società Geografica Italiana Onlus
Palazzetto Mattei in Villa Celimontana
Via della Navicella, 12 - 00184 Roma*

4ª Giornata di geologia e storia “TERREMOTI, MAREMOTI, EFFETTI AL SUOLO, CARTOGRAFIA E RICERCA STORICA”

Comitato organizzatore:

STEFANIA NISIO Responsabile per ISPRA
ANTONELLO FIORE Responsabile SIGEA
GIUSEPPE GISOTTI SIGEA
ROSSELLA BELLUSO Responsabile Società Geografica Italiana

Segreteria Organizzativa

PAOLA GIAMBANCO ISPRA
MARIA CRISTINA TITTAFFERRANTE Società Geografica Italiana
PAOLO MORETTI ISPRA
GIUSEPPE ZARBO SIGEA

Comitato Tecnico Scientifico

ISPRA

STEFANIA NISIO (Coordinamento), CLAUDIO CAMPOBASSO, ROBERTO GRACIOTTI, EUTIZIO VITTORI, MARCO PANTALONI

SIGEA

ANTONELLO FIORE, GIUSEPPE GISOTTI, EUGENIO DI LORETO, MAURIZIO LANZINI, GIOACCHINO LENA, FRANCESCO DRAMIS, PIERO BELLOTTI

Società Geografica Italiana

ROSSELLA BELLUSO, FILIPPO BENCARDINO (Presidente)

Dipartimento Protezione Civile Nazionale

PAOLO GALLI

INGV

GIANLUCA VALENSISE, MARCO MARCHETTI, GIUSEPPE ETIOPE

EEDIS

EMANUELA GUIDOBONI

CNR

FABIO LUINO (CNR-IRPI Torino), GIANCARLO CIOTOLI (CNR-IGAG Roma), MAURIZIO LAZZARI (CNR-ISPC Potenza)

Università Sapienza

MAURIZIO DEL MONTE

Università Tor Vergata

LUISA CARBONE

Università Roma Tre

ROBERTO MAZZA, DONATELLA DE RITA

Università Tuscia Viterbo

SERGIO MADONNA

Università LUMSA

Prof. ANTONIO CIASCHI

Università Gabriele D'Annunzio Chieti

ALESSANDRO PAGLIAROLI

Università di Firenze

NICOLA CASAGLI

Società Geologica Italiana – Sezione Storia delle GeoScienze

ALESSIO ARGENTIERI

