

# Geologia dell'Ambiente

2/2021

ISSN 1591-5352

Periodico trimestrale della SIGEA  
Società Italiana di Geologia Ambientale



Poste Italiane S.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 46) art. 1 comma 1 - DCB Roma







XIII

Giornata Nazionale  
delle Miniere

29-30 maggio 2021

Con il Patrocinio di:



Foto: Porto Flavia - Siciliano Semagnotto

## LA GIORNATA NAZIONALE DELLE MINIERE (GNM): RIFLETTORI ACCESI SUL TURISMO CULTURALE

Tredici edizioni, migliaia di visitatori e una media di 60 eventi minerari all'anno organizzati su tutto il territorio nazionale.

È la Giornata Nazionale delle Miniere, l'evento annuale proposto dall'ISPRA – in stretta collaborazione con l'Associazione Italiana per il Patrimonio Archeologico ed Industriale (AIPAI) e con l'Associazione Nazionale Ingegneri Minerari (ANIM) – dedicata alla scoperta dei siti minerari italiani rivalorizzati ad uso turistico-culturale.

Nella sua prima edizione del 2009 la GNM prevedeva l'organizzazione da parte dei musei o parchi minerari d'Italia di un evento a carattere volontario e a scala nazionale con l'obiettivo di favorire la fruizione del patrimonio geologico-minerario. Partecipano 5 Regioni: Piemonte, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana ed Umbria che fin da subito accolgono l'iniziativa come un'occasione propizia per l'avvio di un circuito di musei e parchi minerari.

Nella sua decima edizione del 2019 la GNM rappresenta ormai un appuntamento fisso con un calendario nazionale di eventi minerari che percorre i comuni italiani da Nord a Sud.

Le associazioni patrocinanti condividono il comune proposito di diffondere il valore ed il significato culturale del turismo geologico, favorire la fruizione del patrimonio geologico-minerario integrandolo anche con gli altri aspetti caratteristici dei vari luoghi quali l'archeologia, le altre risorse naturali, l'arte, l'architettura, gli usi, i costumi, l'enologia, la gastronomia.

La Giornata Nazionale delle Miniere è patrocinata dal Consiglio Nazionale dei Geologi, dall'EuroGeoSurveys, dalla Sigea, dall'Alleanza Mobilità Dolce (AMoDo) e dalla campagna nazionale La Primavera della Mobilità Dolce.

L'offerta delle iniziative si presenta sempre più variegata: dalle visite guidate al trekking in miniera, dai convegni, workshop e seminari, ai concerti, alle mostre e agli spettacoli teatrali all'interno dei siti minerari. Ancora escursioni, anche notturne, in bicicletta, degustazioni, mercatini e persino occasioni per cercare l'oro assistiti dagli esperti nel tentativo di promuovere un settore che può essere volano di sviluppo economico per i territori, soprattutto se integrato con i circuiti dei cammini e vie storiche, dei borghi italiani, delle ferrovie turistiche, della mobilità dolce a piedi ed in bicicletta, dei luoghi dell'enogastronomia di qualità.

Per saperne di più: <https://www.isprambiente.gov.it/it/events/xiii-giornata-nazionale-delle-miniere>

## Società Italiana di Geologia Ambientale

Associazione di protezione ambientale a carattere nazionale riconosciuta dal Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare con D.M. 24/5/2007 e con successivo D.M. 11/10/2017

PRESIDENTE

**Antonello Fiore**

### CONSIGLIO DIRETTIVO NAZIONALE

Lorenzo Cadrobbi, Franco D'Anastasio (*Segretario*), Daria Duranti (*Tesoriere*), Ilaria Falconi, Antonello Fiore (*Presidente*), Sara Frumento, Fabio Garbin, Enrico Gennari, Giuseppe Gisotti (*Presidente onorario*), Luciano Masciocco, Fabio Oliva, Michele Orifici (*Vicepresidente*), Vincent Ottaviani (*Vicepresidente*), Paola Pino d'Astore, Livia Soliani

### Geologia dell'Ambiente Periodico trimestrale della SIGEA

N. 2/2021

Anno XXIX • aprile-giugno 2021

Iscritto al Registro Nazionale della Stampa n. 06352

Autorizzazione del Tribunale di Roma n. 229  
del 31 maggio 1994

DIRETTORE RESPONSABILE

**Giuseppe Gisotti**

VICE DIRETTORE RESPONSABILE

**Eugenio Di Loreto**

### COMITATO SCIENTIFICO

Mario Bentivenga, Aldino Bondesan, Giovanni Bruno, Francesco Cancellieri, Maria Di Nezza, Massimiliano Fazzini, Giuseppe Gisotti, Giancarlo Guado, Endro Martini, Luciano Masciocco, Davide Mastroianni, Mario Parise, Giacomo Prosser, Giuseppe Spilotro, Vito Uricchio, Luca Valensise

### COMITATO DI REDAZIONE

Fatima Alagna, Giorgio Boccalaro, Giorgio Cardinali, Valeria De Gennaro, Eugenio Di Loreto, Sara Frumento, Fabio Garbin, Michele Orifici, Vincent Ottaviani, Laura Pala, Maurizio Scardella

### REDAZIONE

Sigea c/o Fidaf - Via Livenza, 6 00198 Roma  
tel. 06 5943344

[info@sigeaweb.it](mailto:info@sigeaweb.it)

### PROCEDURA PER L'ACCETTAZIONE DEGLI ARTICOLI

I lavori sottomessi alla rivista dell'Associazione, dopo che sia stata verificata la loro pertinenza con i temi di interesse della Rivista, saranno sottoposti ad un giudizio di uno o più referees

### UFFICIO GRAFICO

**Pino Zarbo** (Fralerighe Book Farm)

[www.fralerighe.it](http://www.fralerighe.it)

### PUBBLICITÀ

Sigea

### STAMPA

Industria grafica Sagraf Srl, Capurso (BA)

La quota di iscrizione alla SIGEA per il 2021 è di € 30 e da diritto a ricevere la rivista "Geologia dell'Ambiente".

Per ulteriori informazioni consulta il sito web all'indirizzo [www.sigeaweb.it](http://www.sigeaweb.it)

# Sommario

Un ecosistema emergente: il lago Bullicante a Roma

CORRADO BATTISTI, GIOVANNI BUCCOMINO,  
GIACOMO CANGELMI, CRISTINA DI SALVO,  
GIUSEPPE DODARO, LUCA FALCONI, GIULIANO FANELLI,  
ALESSANDRO FIORILLO, GIUSEPPE GISOTTI,  
MAURIZIO LANZINI, LORENZO MANNI, MARIO PALONI,  
MONIA PROCESI, ALESSANDRA VALENTINELLI

2

Fenomeni geologici endogeni e società:  
il caso delle *janare* di Benevento.

Un esempio di geomitologia

ALESSANDRO ANNOVI

13

I minatori della Maiella

VIOLETTA DE LUCA

20

Geotermia in Italia.

Aspetti geologici, tecnologici ed ambientali

MARCELLO VITI

25



A questo numero è allegato il supplemento digitale degli atti del convegno *Geologia Urbana di Padova* a cura di Andrea Vitturi.

Padova, 22 novembre 2019,

Aula Arduino Dipartimento di Geoscienze.

Scaricabile all'indirizzo web

[www.sigeaweb.it/supplementi.html](http://www.sigeaweb.it/supplementi.html)



In copertina: Fernando Privitera, *Parco dell'Etna* (Sicilia), particolare della foto menzionata "Turismo sostenibile" del Concorso fotografico "Obiettivo Terra 2021".



# SEMINARI E CONVEGNI



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



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



**SOCIETÀ  
GEOGRAFICA  
ITALIANA** ONLYS



Società Italiana di Geologia Ambientale

## GIORNATE DI GEOLOGIA E STORIA

PROGRAMMA GENERALE



23 • settembre • 2021

**Ghost Cities: Le città fantasma  
tra storia e geologia.**



16 • dicembre • 2021

**Variazioni climatiche in ere  
geologiche e in periodi storici.**



2022

**Geomitologia: Leggende,  
tradizioni popolari e miti.**



2022

**Le aree urbane: note di geologia,  
archeologia, storia e leggenda.**



2022

**I grandi fenomeni naturali che  
hanno cambiato la storia.**



2022

**I mari, le coste, le antiche aree  
portuali, geologia e storia.**

Sala Conferenze ISPRA  
Roma - Via Vitaliano Brancati, 48  
Evento in presenza e web streaming



# AVVISO DI PAGAMENTO DELLA QUOTA SOCIALE 2021

Il Consiglio Direttivo ha confermato anche per il 2021 la quota associativa di € 30,00 da versare entro il 31 marzo con le seguenti modalità:

- versamento su conto corrente postale n. 86235009
- bonifico bancario o postale,
- codice IBAN: IT 87 N 07601 03200000086235009 (Banco Posta)

intestato a: **Società Italiana di Geologia Ambientale**, Roma, riportando i dati del socio iscritto e la causale del versamento.

Per aderire alla **Sigea** è sufficiente compilare la scheda di iscrizione, scaricabile dal sito web [www.sigeaweb.it](http://www.sigeaweb.it) e versare la quota associativa



La **Sigea - Società Italiana di Geologia Ambientale**, è un'associazione scientifica e culturale, senza fini di lucro, fondata nel maggio 1992 e riconosciuta dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare come "associazione di protezione ambientale a carattere nazionale" con decreto 24 maggio 2007 (G.U. n. 127 del 4/6/2007). Sono soci Sigea geologi, architetti, ingegneri, agronomi, forestali, archeologi, geografi e cultori della geologia ambientale.

## La Sigea

- Stampa e invia ai soci la rivista Geologia dell'Ambiente
- Pubblica sul sito web gli atti dei convegni come supplementi digitali della rivista Geologia dell'Ambiente, liberamente scaricabili
- Favorisce il progresso, la valorizzazione e la diffusione dei temi di protezione ambientale
- Promuove il confronto interdisciplinare e plurisetoriale
- Opera sull'intero territorio nazionale
- Organizza attività didattiche, convegni, escursioni di studio e campagne di sensibilizzazione per la sostenibilità dello sviluppo

Scansiona il Qr code e scarica gratuitamente i supplementi digitali di Geologia dell'Ambiente. Segui le nostre attività dal sito web [www.sigeaweb.it](http://www.sigeaweb.it) e dalla pagina di Facebook



**Geologia dell'Ambiente**  
Periodico trimestrale della SIGEA  
Società Italiana di Geologia Ambientale  
1/2020  
ISSN 1591-5352

**Geologia dell'Ambiente**  
Periodico trimestrale della SIGEA  
Società Italiana di Geologia Ambientale  
3/2020  
ISSN 1591-5352

**Geologia dell'Ambiente**  
Periodico trimestrale della SIGEA  
Società Italiana di Geologia Ambientale  
4/2020  
ISSN 1591-5352

**Geologia dell'Ambiente**  
Periodico trimestrale della SIGEA  
Società Italiana di Geologia Ambientale  
1/2021  
ISSN 1591-5352

**Geologia dell'Ambiente**

Supplemento al n. 1/2021  
ISSN 1591-5352

Periodico trimestrale della SIGEA  
Società Italiana di Geologia Ambientale



ATTI DEL CONVEGNO  
**LE VIE DI COMUNICAZIONE  
NELL'ANTICHITÀ**

ROMA  
24-25 MAGGIO 2019



A CURA DI

EUGENIO DI LORETO, GIUSEPPE GISOTTI, GIOACCHINO LENA, CARLO ROSA

