



Società Italiana di Geologia Ambientale – Sezione Puglia
puglia@sigeaweb.it - www.puglia.sigeaweb.it

CIRCOLARE DEL CONVEGNO

“STUDI ED INTERVENTI PER IL RISANAMENTO DELLE CAVITÀ ANTROPICHE E NATURALI. ASPETTI GEOLOGICI, GEOTECNICI E SISMICI”

Giovedì 9 dicembre 2010

presso la Sala “Il Gattopardo” Via F. Mercadante c.s. Altamura (BA)

Patrocini richiesti:

Comune di Altamura, Comune di Gravina in Puglia, ANCI Puglia, Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, Regione Puglia, Autorità di Bacino della Puglia, Autorità di Bacino della Basilicata, Ordine dei Geologi della Puglia, Federazione Speleologica Pugliese, Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia.

PRESENTAZIONE

Un primo confronto sul tema degli sprofondamenti connessi alla presenza di cavità a scala nazionale si registra all'indomani dell'apertura della voragine che nel 1995 a Camaione (Toscana) distrusse sei case di civile abitazione. Nel marzo del 2000 a Grosseto si confrontarono esperti di livello nazionale sull'analisi delle cause e degli effetti del dissesto idrogeologico dovuto all'apertura di voragini (note anche come *sinkholes* in ambiente carsico). L'argomento desta un vasto interesse, sia nel mondo accademico che in quello professionale, soprattutto per gli aspetti legati alle cause predisponenti e a quelle scatenanti, in attesa di una più razionale e rispettosa pianificazione territoriale. I fenomeni di dissesto relazionati alla presenza di cavità nel sottosuolo si susseguono in tutta Italia arrecando ingenti danni a cose e persone; di conseguenza si avvia, sia in ambito locale che nazionale, il censimento degli eventi catastrofici. Un secondo momento di confronto è organizzato a Roma dall'APAT nel 2004. Al tema si avvicinano sempre più le sfere dei decisori amministrativi e politici che chiedono al mondo accademico e al mondo professionale l'analisi dei fenomeni e la definizione dei criteri di previsione e prevenzione. Le voragini rappresentano un grave pericolo per le popolazioni e le infrastrutture alla stessa stregua delle frane e delle alluvioni, e creano situazioni di dissesto idrogeologico che interessano, se pur in misura diversa, l'intero territorio nazionale. Le voragini costituiscono fattori di rischio molto elevato, in quanto nella maggior parte dei casi sono caratterizzate da eventi parossistici con rapida evoluzione, che sempre più spesso interessano aree urbanizzate e infrastrutture causando vittime ed ingenti danni.

A distanza di un anno dall'ultimo importante Workshop internazionale “*I Sinkholes. Gli sprofondamenti catastrofici nell'ambiente naturale ed in quello antropizzato*”, organizzato dall'ISPRA a Roma, la SIGEA ha voluto organizzare un Convegno di carattere nazionale in Puglia. In tutto il territorio regionale, infatti, eventi legati a crolli per cavità naturali ed antropiche hanno riempito le cronache degli ultimi decenni, con preoccupante frequenza negli ultimi anni - Canosa di Puglia (BT), Altamura (BA), Gallipoli (LE), Lesina (FG), Cutrofiano (LE), Barletta (BT), Ginoia (TA), Alliste (LE) -. La predisposizione geologica del territorio pugliese allo sviluppo del fenomeno carsico, associato alla diffusa attività di estrazione in sotterraneo di materiali litoidi, ha fatto sì che spesso si creasse una forte interferenza tra attività antropiche e presenza di cavità, con la conseguente possibilità di apertura di voragini in superficie.

Sin dall'antichità la Puglia è stata caratterizzata da fenomeni del genere, legati all'evoluzione degli ambienti carsici. Un esempio di cui si ha testimonianza storica è il “Gurgo” di Andria, una dolina da crollo di vaste dimensioni, la cui formazione è citata in un atto notarile anonimo su pergamena, nel

quale si legge chiaramente che: *gli abitanti di Trimoggia abbandonarono i luoghi nel 1104 a causa di un "casma" apertosi nel terreno.*

E' evidente che gli aspetti sociali ed economici legati a questo tipo di dissesto idrogeologico richiedono necessariamente una attenta analisi geologica dei luoghi a supporto della pianificazione territoriale, analisi che attraverso la descrizione dei fenomeni e delle tecniche di individuazione, rilevazione e monitoraggio permetta di definire le migliori soluzioni progettuali per un risanamento statico del sottosuolo o per una valorizzazione di tali cavità, senza tuttavia prescindere dalla sicurezza dei luoghi.

STRUTTURA DEL PROGRAMMA DEL CONVEGNO

Mattina del 9 dicembre

Relazioni ad invito

Tavola Rotonda

Sessioni Poster

Pomeriggio del 9 dicembre

Relazioni ad invito

Discussione e Conclusioni

La sera del giorno 9 dicembre è prevista presso un agriturismo della Murgia una **cena** con spettacolo di musiche popolari. Costo della cena Euro 30 (trenta) da versarsi alla registrazione del convegno.

Per il giorno 10 dicembre è prevista una **escursione geologica** in collaborazione con la Federazione Speleologica Pugliese e l'Ente Parco Nazionale della Murgia - Officina del Parco:

Gravina sotterranea e Parco Nazionale dell'Alta Murgia (Pulicchio di Gravina; Pulo di Altamura; Lamalunga). Contributo assicurazione obbligatoria Euro 10 (dieci) da versare sul CC Postale n. 86235009 o bonifico bancario Conto Banco Posta, Codice IBANIT 87 N 07601 03200 000086235009 intestati a Società Italiana di Geologia Ambientale, Roma. Causale: *assicurazione escursione 10.12.2010*. La ricevuta deve essere allegata alla scheda di preiscrizione al convegno.

MODALITA' DI ADESIONE AL CONVEGNO

L'adesione al convegno è gratuita e avverrà solo tramite scheda di adesione che dovrà essere inviata alla segreteria organizzativa esclusivamente tramite posta elettronica all'indirizzo puglia@sigeaweb.it secondo il formato allegato, entro **lunedì 6 dicembre 2010**. Materiale inerente l'iniziativa sarà distribuito solo ai partecipanti regolarmente iscritti. Per il solo convegno è stato richiesto l'accreditamento ai fini dell'Aggiornamento Professionale Continuo per i Geologi (APC) e l'esonero per docenti di scuola secondaria di I e II secondo grado della Puglia.

MODALITA' DI ADESIONE SESSIONE POSTER

Sono attive tre Sessioni POSTER:

- 1) Metodologie di indagini geognostiche, rilevamento di cavità sotterranee e censimento
- 2) Sistemi di monitoraggio e interventi di consolidamento e bonifica
- 3) Valorizzazione in sicurezza degli ambienti ipogei

I riassunti dei Poster da presentare dovranno essere trasmessi alla segreteria organizzativa esclusivamente tramite posta elettronica secondo le indicazioni di seguito riportate entro **lunedì 6 dicembre 2010**.

I poster da esporre dovranno essere di formato massimo A0 (841 x 1189 mm), saranno esposti durante tutta la durata del convegno e saranno accettati, in ordine di arrivo dei riassunti, fino ad esaurimento degli spazi disponibili.

I riassunti pervenuti ed ammessi saranno disponibili presso il sito web della SIGEA.

E' stata stipulata una convenzione con la tipografia Ideaprint di Bari per la stampa dei poster:

formato A0 carta fotografica costo 18 Euro

formato A0 carta normale 120-170 g costo 12 Euro

Gli interessati possono inviare per posta elettronica il poster all'indirizzo ideaprint@virgilio.it

Info: 080.5424587

La Segreteria organizzativa provvederà al ritiro dei poster dalla tipografia e alla consegna presso la sede del convegno.

INDICAZIONI PER LA STESURA DEI TESTI DEI RIASSUNTI

I riassunti compresi di testi, figure e tabelle non devono superare le due cartelle A4. I testi devono essere inviati in formato WinWord non formattato o Dos.txt. Il carattere deve essere Arial 12, interlinea singola, senza rientri o spaziature a capo dei paragrafi. I testi devono essere continui, e non devono contenere automatismi (ad es. le numerazioni dei paragrafi vanno impostate manualmente), le pagine vanno numerate. Possibilmente le note, se non possono essere eliminate, devono essere a fine testo e non a piè di pagina.

Eventuali immagini o tabelle vanno inviate in file separati dal testo, preferibilmente nei formati Tif, Jpg, Bmp già contenenti il numero della figura e la didascalia.

Le qualifiche dell'Autore o degli Autori, l'Ente di appartenenza verranno indicati in apertura del riassunto.

Simboli ed abbreviazioni poco usati dovranno essere chiaramente definiti nel testo.

Le citazioni bibliografiche saranno tra parentesi tonde, accompagnate dall'anno di pubblicazione e verranno riportate in Bibliografia alla fine del riassunto, con il titolo dei lavori citati.

La Bibliografia sarà preparata come illustrata nel seguito, con i vari elementi nell'ordine.

Autore: cognome per esteso e per il nome solo la lettera iniziale seguita da un punto. Per più autori intercalare con una virgola. *Data di pubblicazione:* fra parentesi tonda. *Titolo:* Nome della pubblicazione, Numero del fascicolo, oppure, per una monografia: Editore, luogo dell'edizione.

E' prevista la pubblicazione degli **ATTI**.

PROGRAMMA RELAZIONI AD INVITO

Sessione Mattina - ore 9.30 - 11.50

moderatore *Giuseppe Spilotro (Università della Basilicata)*

Stefania Nisio (ISPRA)

La banca dati nazionale sui fenomeni di sprofondamento

Antonio Fiore (Autorità di Bacino della Puglia) & Parise Mario (CNR-IRPI, Bari)

Pericolosità da sprofondamenti antropici e naturali nell'ambiente carsico della Regione Puglia

Vincenzo Martimucci (Federazione Speleologica Pugliese - FSP) & Pietro Pepe (Gruppo Speleologico CARS, Altamura)

Rilievi speleologici speditivi e di precisione delle gallerie di cave in sotterraneo. Il Caso di Altamura (BA)

Sabino Germinario (Comune di Canosa di Puglia), Edmondo Martorella (Consulente) & Francesco Pastore (Collaboratore esterno)

Classificazione per la determinazione degli interventi di bonifica e consolidamento delle cavità antropiche in funzione del fattore di rischio. Il caso di Canosa di Puglia (BT)

Discussione ore 11.50 – 12.30

Tavola Rotonda - ore 12.30 – 13.30

moderatore *Giovanni Calcagni (Presidente Ordine dei Geologi della Puglia)*

Sessione Poster - ore 12.30 - 13.30

Buffet ore 13.30 - 14.30

Sessione Pomeriggio - ore 15.30 - 18.30

moderatore *Nicola Walsh (Università di Bari)*

Luca Zini & Cucchi Franco (Università di Trieste)

L'impatto della presenza di cavità nella progettazione e realizzazione di infrastrutture ed opere di ingegneria. Il Caso della regione Friuli

Vincenzo Buchignani (Consulente), Michele Di Filippo (Università "La Sapienza", Roma), Davide Leva (LisaLab Srl), Salvatore Lombardi (Università "La Sapienza", Roma), Carlo Rivolta (LisaLab Srl) & Stefano Rizzo (Consulente)

Monitoraggio integrato in aree a rischio di sinkhole: l'esempio di Camaione in Toscana

Riccardo Castellanza, Claudio di Prisco & David Betti (Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Politecnico di Milano)

Utilizzo di analisi numeriche per la valutazione della stabilità di cavità in sotterraneo: un percorso metodologico

Alessandro Flora (Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Geotecnica e Ambientale (DIGA), Facoltà di Ingegneria - Università di Napoli Federico II)

Studi ed interventi per la tutela di un patrimonio sotterraneo: l'esempio delle cavità di Napoli

Angelo Corazza (Dipartimento Nazionale Protezione Civile) & Maurizio Lanzini (SIGEA)

Parametrizzazione e interventi di risanamento di cavità in area urbana. Il caso di Roma

May Adriana (Dirigente Struttura Programmi Speciali Direzione Territorio e Urbanistica, Regione Lombardia)

L'esperienza della Regione Lombardia nel risanamento di cavità antropiche

Tito Sanò (Consulente Dipartimento Nazionale Protezione Civile)

Risposta sismica locale in aree con presenza di cavità. Casi di studio

Discussione ore 18.30 - 19.30

COMITATO SCIENTIFICO

Giuseppe Baldassarre (Università degli Studi di Bari)

Claudio Berardi (Autorità di Bacino della Basilicata)

Francesco Bitetto (Regione Puglia)

Giovanni Calcagni (Ordine dei Geologi della Puglia)

Angelo Lobefaro (Regione Puglia)

Angelo Corazza (Dipartimento Nazionale della Protezione Civile)

Oscar Corsico (Provincia di Foggia)

Antonio Rosario Di Santo (Autorità di Bacino della Puglia)

Antonio Fiore (Autorità di Bacino della Puglia)

Giuseppe Gisotti (SIGEA)

Stefania Nisio (ISPRA)

Luciano Masciocco (SIGEA)

Mario Parise (CNR-IRPI)

Pietro Pepe (Gruppo Speleologico CARS, Altamura)

Giovanni Refolo (Provincia di Lecce)

Paolo Sansò (Università del Salento)

Giuseppe Spilotro (Università degli Studi della Basilicata)

Giuseppe Tedeschi (Regione Puglia)

Nicola Walsh (Università degli Studi di Bari)

COMITATO ORGANIZZATORE

Antonio Fiore, Giuseppe Gisotti, Stefania Nisio, Mario Parise, Pietro Pepe, Salvatore Valletta

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

SIGEA Sezione Puglia:

Annamaria Di Bartolo, Antonio Fiore, Pietro Blu Giandonato, Raffaele Lopez, Antonio Marte, Alfredo Pitullo, Donato Sollitto, Salvatore Valletta

c/o Ordine dei Geologi della Puglia

Via Junipero Serra, 19 - 70125 Bari

puglia@sigeaweb.it

www.puglia.sigeaweb.it

INIZIATIVA REALIZZATA CON IL CONTRIBUTO DI

ApoGeo Soc.Coop. A RL

Via Claudio Monteverdi, 1

70022 Altamura (BA)

www.apogeo.biz

COME RAGGIUNGERE ALTAMURA

Collegamento autostradale

1) Autostrada A14 Bologna - Taranto, Uscita Corato, Corato - Altamura (distanza Km 44, la strada attraversa la Murgia e rientra parzialmente nel Parco Nazionale della Murgia)

2) Autostrada A14 Bologna - Taranto, Uscita Bari Nord, SS 96 Altamura (Km 40 strada comoda a scorrimento)

Collegamento strada statale

Da Bari S.S.96 (Km 43)

Collegamento ferroviario

Ferrovie dello Stato - Ferrovie Appulo Lucane (Bari centrale)

Collegamento aereo

Aeroporto Bari Palese - Proseguire per Altamura per S.S.96

Aeroporto Brindisi - Proseguire per la S.S. 16 fino a Bari e continuare per Altamura lungo S.S. 96

COME RAGGIUNGERE LA SALA DEL CONVEGNO

La sala "Il Gattopardo" si trova ad Altamura poco fuori dal centro abitato. Dalla S.S. 96, senza dover entrare in Altamura, svoltare per Cassano Murge in via Foresta Mercadante. Già dalla statale è notevolmente visibile l'enorme insegna di "Casa più arredamenti" che è confinante al Gattopardo.

ALBERGO CONVENZIONATO

Hotel San Nicola, antico palazzo del 1740 ristrutturato, nel centro storico di Altamura.

- camera singola con colazione Euro 60

- camera doppia/matrimoniale con colazione Euro 90

www.hotelsannicola.com

Tel. 080 3105199 - 080 3144113

Fax 080 3144752