



Comune di Bagnoregio



Società Italiana di Geologia Ambientale



Autorità di Bacino
del Fiume Tevere



Organizzano il convegno

Idee per salvare Civita di Bagnoregio

Auditorium comunale "V. Taborra", Piazza Biondini, Bagnoregio (VT)

31 ottobre 2015 ore 15.00-18.30

L'idea di realizzare questo incontro di studio ma anche di divulgazione scientifica, propugnata da Gaia Pallottino e Giuseppe Gisotti, nasce dalla considerazione dei risultati dei vari interventi di protezione idrogeologica effettuati negli ultimi anni (recentemente si sta manifestando in tutta la sua gravità la frana di Mercatello, alle porte del borgo) per porre un freno al degrado di Civita di Bagnoregio, la "città che muore".

Si tratterebbe di eseguire una serie di attività nel seguito accennate (ma che devono trovare la risposta dagli studiosi chiamati a conferire in questo convegno):

- a) verificare la necessità di effettuare studi geologico-tecnici, idrogeologici, geomorfologici, pedologici, vegetazionali, sul colle e sul bacino calanchivo di Civita, laddove alcuni aspetti non siano stati ancora esplorati a sufficienza, in modo da potere preparare, sulla base dei risultati, un progetto di risanamento che tenga conto dei vari fattori in gioco; tale progetto onnicomprensivo sembra che non sia stato effettuato in passato, in quanto i vari problemi sono stati esaminati separatamente e non in una visione d'insieme;
- b) prendere come esempio i lavori di consolidamento di centri urbani la cui situazione geologico-technica e geomorfologica è molto simile a quella di Civita, come Todi, Orvieto, e altri centri urbani della Basilicata, realizzati da qualche tempo, che hanno dato esiti soddisfacenti; altri esempi da prendere in considerazione, a proposito della stabilizzazione dei bacini calanchivi, sono quelli San Marino, Reggio Emilia, o quello più antico di Brisighella, per non parlare di quelli della Basilicata;
- c) nell'attesa dei risultati di un studio realizzato secondo i criteri sopra espressi, del relativo progetto e delle opere di bonifica conseguenti, realizzare appena possibile interventi cantierabili allo scopo di almeno rallentare i rapidi processi geodinamici in atto; importante è a questo riguardo la problematica del deflusso dell'acqua nei riguardi della stabilità geomeccanica, con particolare riguardo alle acque pluviali e alle fognature, che interessano sia la placca rigida che le argille plastiche.

Viene subito alla mente il processo decisionale che si è attuato a proposito di alcune situazioni analoghe a questa, per esempio quelle relative a Orvieto e a Todi, dove lo Stato si è adoperato emanando una apposita legge speciale sulla salvaguardia delle due città, che attualmente risultano consolidate dopo ingenti lavori di protezione idrogeologica.

Il convegno viene preceduto da una visita guidata, che si terrà la mattina, al "Museo geologico e delle frane" di Civita, a cura della Associazione GeoTeverina. Nella stessa mattina si prevede una visita guidata alle aree franose che circondano il Colle di Civita (Mercatello, ecc.), a cura di ISPRA, Servizio Geologico d'Italia.

Si prevede di pubblicare gli ATTI del Convegno come Supplemento in formato pdf alla rivista trimestrale della SIGEA "Geologia dell'Ambiente", liberamente scaricabili (vedasi precedenti in www.sigeaweb.it, Sezione PUBBLICAZIONI/Supplementi)



Field trip in Civita di Bagnoregio

Stop 1. Lubriano

Dal belvedere di Lubriano si ha una vista spettacolare laterale su Civita di Bagnoregio e la valle dei calanchi. Da questo belvedere si possono comprendere la stratigrafia dell'area ed i principali processi geomorfologici in atto. Si può inoltre osservare il corpo della grande frana del 1114 a.D. la quale, spostando il torrente verso Civita con l'accumulo del deposito franoso, ha causato l'innescò dei principali processi gravitativi sul versante settentrionale di questa.

Stop 2. Frane recenti in contrada Mercatello

La contrada Mercatello, da dove si accede al ponte di Civita di Bagnoregio, è stata recentemente interessata da fenomeni franosi che stanno limitando l'accesso al borgo. Verranno illustrati i processi in atto e le indagini in corso di svolgimento.

Stop 3. Civita di Bagnoregio, il ponte ed i dissesti lungo la cresta argillosa

Il ponte è la principale via di accesso tra Bagnoregio, in special modo la frazione Mercatello, e Civita. Prima della sua costruzione, i due borghi erano collegati da una strada fondata sul pendio argilloso la quale, in seguito ai periodi smottamenti, ha visto nel tempo aumentare la pendenza in conseguenza delle continue frane ed erosioni che, per consentire una carreggiata adeguata, hanno costretto il progressivo approfondimento di questa. Dal ponte è possibile analizzare la sequenza stratigrafica di terreni, dalle argille sabbiose del Plio-Pleistocene fino alle piroclastiti ed ignimbriti epoca quaternaria. Sempre da ponte si possono notare tutta una serie di interventi condotti sulle pendici argillose sino dagli anni '60.

Stop 4. I resti del ponte medievale e la paleomorfologia della sella

All'inizio di Civita è possibile vedere i resti di un ponticello medioevale e di alcune abitazioni che consentono di inquadrare la paleomorfologia della sella ed i processi in atto.

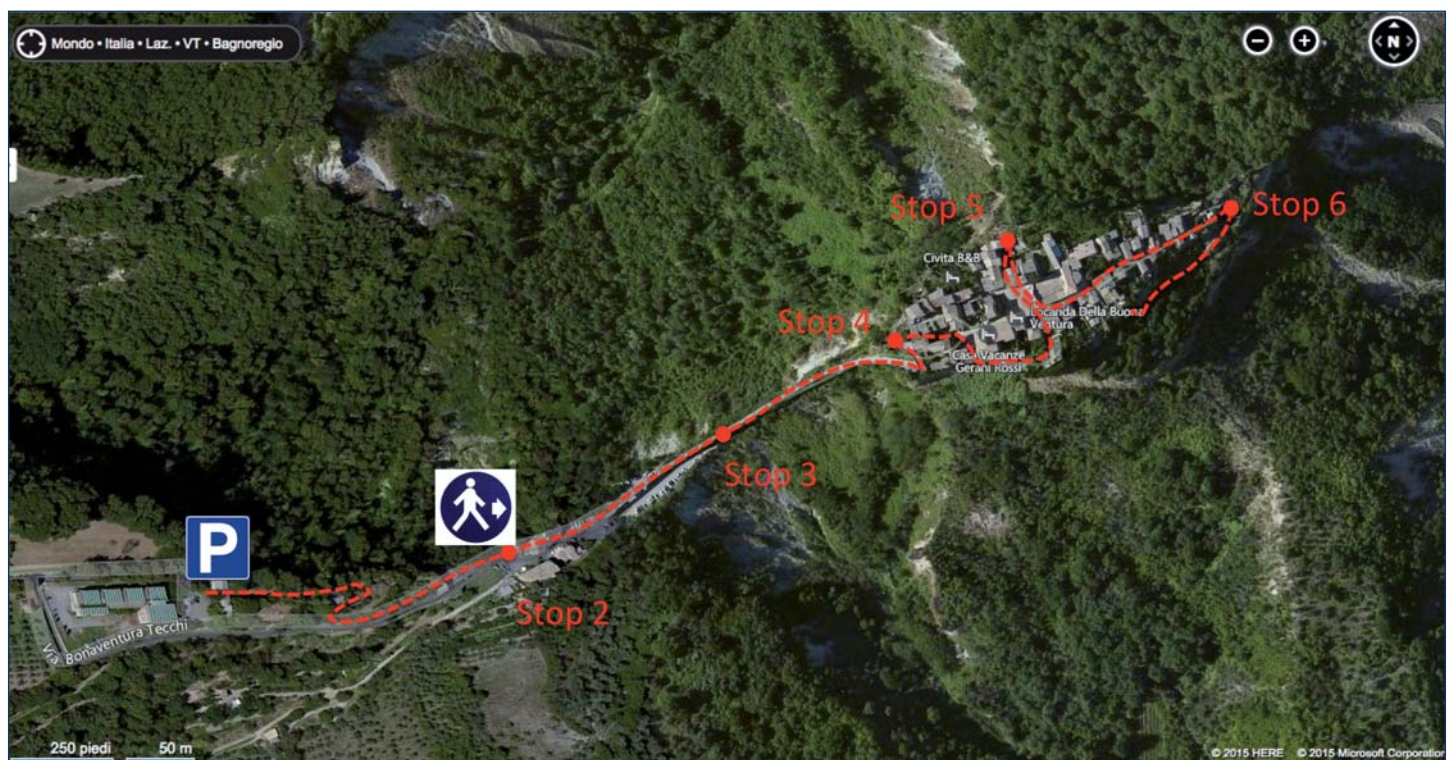
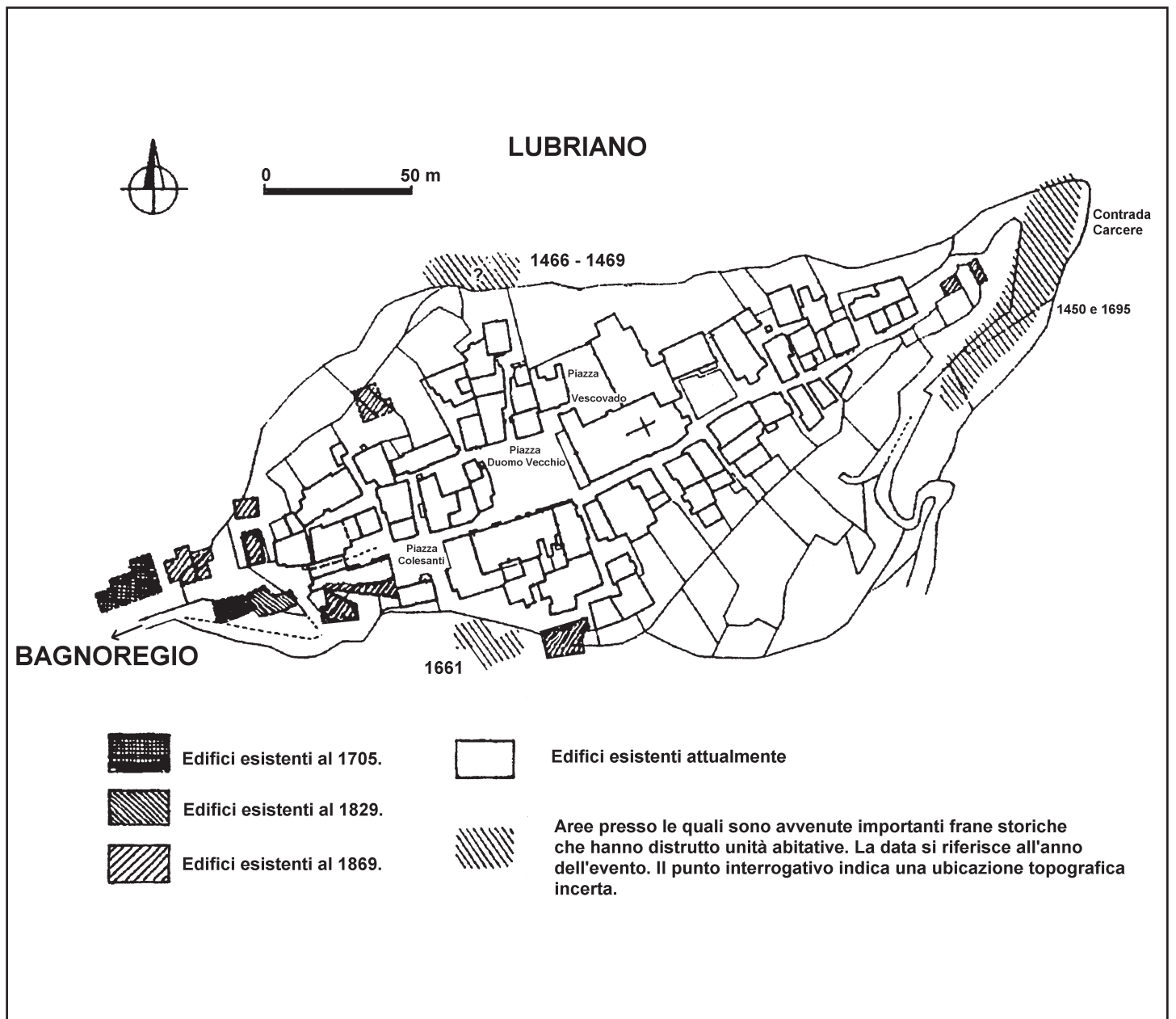
Stop 5. Il versante settentrionale

La parte settentrionale di Civita rappresenta la porzione della rupe che maggiormente è stata interessata da fenomeni franosi, specialmente negli ultimi decenni. Visiteremo i resti di Casa Greco, ormai completamente distrutta ed i lavori di consolidamento, eseguiti con ancoraggi e chiodature, realizzati però dall'interno della rupe, dall'interno di pozzi profondi.

Stop 6. Il versante meridionale in prossimità della contrada Carcere

Il lato meridionale di Civita è stato interessato da fenomeni franosi, ricostruiti in base ad indagini storiche, principalmente tra il XVI ed il XIX sec. Questa area è stata inoltre particolarmente danneggiata durante l'importante terremoto del 1695, il più disastroso della provincia di Viterbo. Durante questo evento importanti edifici vennero distrutti in seguito al crollo di porzioni esterne della rupe, tra cui la Casa di S. Bonaventura. Nell'area orientale è visibile la valle dei calanchi, con le ben note morfologie erosive mentre, alla fine della strada di Contrada Carcere, si può visitare un antico tunnel di attraversamento dell'intera rupe di Civita e che consentiva, agli abitanti del borgo, di beneficiare di un percorso alternativo a quello della sella.







Comune di Bagnoregio

Idee per salvare Civita di Bagnoregio



Società Italiana di Geologia Ambientale



Autorità di Bacino
del Fiume Tevere



Auditorium comunale "V. Taborra", Piazza Biondini, Bagnoregio (VT)

31 ottobre 2015 ore 15.00-18.30

Programma delle attività

Ore 9.30 – 12.00 Visita guidata da studiosi dell'ISPRA – Servizio Geologico d'Italia (dr. DANIELE SPIZZICHINO e dr. ALESSANDRO TRIGILA) ai fenomeni di dissesto del colle di Civita (vedi FIELD TRIP allegato)

Punto di partenza – Stop 1: Belvedere di Lubriano, località Vecchio Mulino, lungo la SP 55. Dallo Stop 1 allo Stop 2 (Contrada Mercatello, all'inizio del borgo di Civita) lo spostamento è in auto a carico degli escursionisti. Dallo Stop 2 allo Stop 6 (contrada Carcere, estremità orientale di Civita) il percorso è a piedi. Da qui si raggiunge Il Museo geologico e delle frane di Civita

Ore 12.00 – 13.00 Visita guidata al Museo geologico e delle frane a cura dei geologi del Museo dr. GIOVANNI M. DI BUDUO e dr. LUCA COSTANTINI

Ore 13.00 – 13.30 Trasferimento a Bagnoregio

Ore 13.30 – 15.00 Presso l'Auditorium comunale, dove ci sarà un buffet offerto dal Comune di Bagnoregio

Ore 15.00 **Inizio Convegno**

Ore 15.00 – 15.30 Registrazione dei partecipanti

Indirizzi di saluto: FRANCESCO BIGIOTTI (Sindaco di Bagnoregio), GAIA PALLOTTINO, GIORGIO CESARI (Segretario Generale della Autorità di Bacino del Tevere, che farà da moderatore degli interventi)

Ore 15.30 – 15.50 GIUSEPPE GISOTTI (SIGEA)

Relazione introduttiva: *Si può rallentare il degrado del colle di civita? Attuare un insieme coordinato di opere di natura ingegneristica e di natura biologica, cercando di imparare dai successi come anche dagli insuccessi*

Ore 15.50 – 16.10 CLAUDIO MARGOTTINI (ISPRA)

Trent'anni di studi geologici, geomorfologici ed applicativi a Civita di Bagnoregio

16.10 – 16.30 LEONARDO FILESI (IUAV Venezia), PAOLO CORNELINI (AIPIN)

Aspetti fitosociologici e sistemazioni idraulico-forestali con tecniche di ingegneria naturalistica per contrastare l'erosione accelerata del bacino calanchivo di Civita

16.30 – 16.50 CLAUDIO SOCCODATO (Associazione Geotecnica Italiana)

Metodologie di studio, criteri di intervento e controllo e tecniche ingegneristiche per la stabilizzazione di placche tufacee applicabili anche al caso di Civita

16.50 – 17.10 GIOVANNI MARIA DI BUDUO

Il Museo Geologico e delle Frane di Civita di Bagnoregio: definizione di un modello di presidio territoriale, analisi dei fenomeni di instabilità e degli interventi nel periodo 2012-2015 e presentazione del Manifesto 'come salvare civita'

17.10 – 17.30 GIUSEPPE SPILOTRO (Università della Basilicata)

Stabilizzazione di placche arenitiche soprastanti terreni argillosi. Casi di studio di alcuni centri della Basilicata

17.30 – 17.50 PAOLO FACCIO (Università IUAV Venezia)

Trasformazioni architettoniche ed urbane di civita di bagnoregio: ipotesi di definizione di una matrice di vulnerabilità speditiva

17.50 – 18.20 Dibattito aperto al pubblico

18.20 – 18.30 **Mozione** indirizzata al Governo nazionale e alla Regione Lazio, con la quale si illustrano i risultati del Convegno scientifico e si chiedono interventi risolutivi per Civita, come è stato fatto per altre città, come Ravenna (subsidenza), Orvieto, Todi ecc.

Per informazioni:

SIGEA: info@sigeaweb.it; www.sigeaweb.it; 06 5943344

Comune di Bagnoregio: 0761 780815

Sono stati richiesti i crediti APC al Consiglio Nazionale dei Geologi.



ASSOCIAZIONE
ITALIANA
PER LA
INGEGNERIA
NATURALISTICA

