



## LA FOTONOTIZIA



Medaglia su lava di Napoleone Bonaparte (prima metà del 1800). Collezione Museo dell'Osservatorio Vesuviano INGV-sez. Napoli.

## Oggi Giuseppe Etiope è su Science I tremori pre-sisma compongono note musicali, suggeritrici di eruzioni vulcaniche

L'etano e il propano hanno un impatto negativo per l'atmosfera essendo potenti inquinanti precursori dell'ozono. Da anni vengono studiate le loro fonti naturali e quelle indotte dall'attività dell'uomo, regolarmente considerate nei rapporti dell'IPCC e negli inventari delle agenzie ambientali europee o degli USA. Solo recentemente studi condotti dall'INGV avevano dimostrato che anche le emissioni geologiche di gas dal sottosuolo sono una fonte importante di metano: costituiscono almeno il 10% delle emissioni totali di metano in atmosfera e sono maggiori di altre fonti naturali o indotte dall'uomo. L'ultimo rapporto IPCC del 2007 riporta per la prima volta le scoperte dell'INGV. Science pubblica ora un articolo che indica come il degassamento terrestre è responsabile anche dell'emissione di notevoli quantità di etano e propano che possono avere un impatto notevole per la produzione di ozono. Le ricerche, condotte da Giuseppe Etiope dell'INGV, in collaborazione con Paolo Ciccioli del CNR, suggeriscono che almeno il 17% di etano e il 10% di propano emessi in atmosfera derivano dal degassamento terrestre. "Siamo partiti dai dati relativi alle emissioni di metano che abbiamo pubblicato negli anni precedenti" spiega Etiope, "abbiamo poi esaminato le quantità di etano e propano che si ritrovano insieme al metano nelle esalazioni geologiche e quindi calcolato i loro flussi. Un esercizio relativamente semplice ma che ha dato un risultato sorprendente". Queste emissioni di idrocarburi si trovano principalmente nelle aree petrolifere: il gas accumulato nei giacimenti spesso fuoriesce e arriva in superficie naturalmente, attraverso faglie e rocce fratturate. Questo fenomeno, detto *seepage* è più diffuso di quanto si pensi. Etiope è uno dei maggiori esperti di "seepage" e le sue ricerche hanno rivoluzionato gli inventari globali delle sorgenti di metano. L'agenzia americana per l'ambiente (EPA) e quella europea (EEA) stanno entrambe riformulando i loro inventari. Ora dovranno cambiare le tabelle anche per l'etano e propano. "Questo risultato", spiega il Presidente dell'INGV, "conferma che i processi geologici e geofisici, come il degassamento di idrocarburi, possono avere un impatto significativo sull'atmosfera e nell'ambiente"

S. Vinciguerra conduce uno studio sulla riproduzione dei meccanismi fisici che generano i sismi. Egli ha portato nei laboratori canadesi un campione di basalto del Mongibello. In una pressa, il basalto si è comportato come un sintetizzatore dal quale è emerso un suono, seguito da un'esplosione. Il basalto, sotto pressione, ha svolto una sequenza ritmica quasi musicale. Le fratture che si propagano sotto l'azione della microsismicità compongono le note di uno spartito. Lo studioso è riuscito ad accostare i diagrammi a quelli di un motivo brasiliano. Vinciguerra: "Nel momento in cui avremo estrapolato ogni strumento dell'orchestra, capiremo perché ci arriva un certo suono dal sottosuolo"

## Vuoi far parte del gruppo di corrispondenti fissi del Questionario Macrosismico?

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

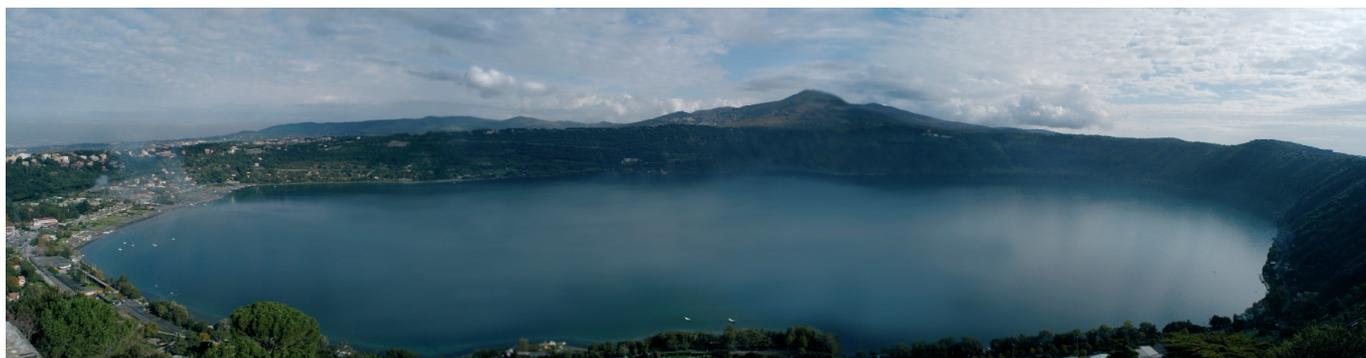
Le persone, cliccare per credere, nelle loro abitazioni sono dei congegni naturali per misurare i terremoti e costruire le mappe di risentimento sismico. Anche se, attraverso gli strumenti si registrano le onde sismiche, non è possibile quantificare in dettaglio la distribuzione dell'intensità del terremoto nel territorio. Il questionario macrosismico (vedi link al sottotitolo), raccoglie e analizza in tempo reale le segnalazioni dei cittadini che si trovano nelle zone interessate da un evento sismico. Consiste in una serie di semplici domande attraverso le quali gli utenti comunicano le proprie osservazioni sugli effetti provocati dall'evento, rendendo possibile la realizzazione di mappe di risentimento sismico. L'INGV invita la popolazione a diventare, attraverso il passaparola, un corrispondente fisso, in questo modo si aiuterebbe la sismologia nella raccolta di informazioni ogni volta che si verifica un terremoto in una delle regioni della nostra penisola. I questionari compilati dai corrispondenti fissi si sommeranno a quelli compilati spontaneamente dagli utenti internet, permettendo di migliorare le mappe del risentimento sismico attraverso una raccolta più ampia e strutturata delle segnalazioni. I facenti parte della neonata *mailing list* saranno avvisati, attraverso posta elettronica, di tutti i terremoti che potrebbero essere avvertiti, avvenuti nella regione in cui si vive, per sollecitare l'iscritto a compilare il questionario macrosismico. Sono importanti anche le segnalazioni di coloro che non hanno avvertito il terremoto. Tutti coloro che faranno parte della rosa dei corrispondenti fissi, riceveranno inoltre via e-mail ogni tre mesi un'informativa riguardante i terremoti recenti italiani e notizie didattiche, scientifiche e storiche. Tra i primi iscritti verranno sorteggiati cento corrispondenti, a cui verrà inviato un gadget dell'INGV

## SOMMARIO

La fotonotizia	→ 1	Iside	→ 2
Science...	→ 1	Rassegna stampa	→ 2
I tremori pre-sisma...	→ 1	Opinioni a confronto	→ 3
<a href="http://www.haisentitoilterremoto.it">www.haisentitoilterremoto.it</a>	→ 1	Il terremoto "Calabro Messinese"	→ 3
Il lago di Albano	→ 2	La bacheca: i suggeriti	→ 3

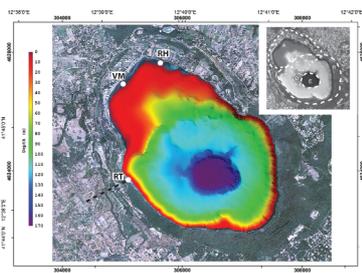


Visita il sito



## Per la prima volta ricostruito il fondale del lago di Albano

Per la prima volta un gruppo di studio formato da Marco Anzidei, Maria Luisa Carapezza, Alessandra Esposto (dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia), Guido Giordano, Luca Tarchini (Università Roma Tre), Matteo Lelli (Consiglio Nazionale delle Ricerche), Francesca Bozzano e Paolo Mazzanti (Università La Sapienza), ha realizzato ed analizzato - sotto l'egida della Protezione Civile - una mappa tridimensionale ad altissima risoluzione del fondo del lago di Albano e della sua parte esterna, di fondamentale importanza per lo studio della sua evoluzione e del rischio vulcanico legato a rilasci di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), eventi franosi e variazione del livello del lago associati alla geologia di questa struttura vulcanica, posta a solo pochi km dalla città di Roma. Dalla mappa si evincono 5 crateri, numerosi eventi franosi e i segni di ripetute variazioni del livello del lago il quale, dalla fine degli anni '80, continua a diminuire progressivamente per cause naturali e artificiali, con conseguenze per l'ambiente e le attività umane. Il lago di Albano è il più profondo lago vulcanico italiano, (-167 metri, che riempie il cratere più giovane del vulcano dei Colli Albani). Durante epoche preistoriche e storiche le acque del lago hanno subito rilevanti cambiamenti di livello generando anche tracimazioni e colate di fango. L'evento più recente si verificò probabilmente nel 398 a.C. quando i romani intervennero con opere di ingegneria per controllare le acque del lago con un tunnel di drenaggio ■



## In primo piano sulla stampa

Rassegna stampa a cura di:  
**Antonella Cianchi**



**Libero-news.it**



la Repubblica **BARI.it**

## LA SICILIA

Direttore: **Mario Ciancio Sanfilippo**

La redazione augura buon compleanno a  
**Francesco Mazzarini** ricercatore dell'INGV di Pisa

## ISIDE: il Wikipedia dei terremoti italiani recenti

<http://ISIDe.rm.ingv.it>

ISIDe è il nuovo portale del database sismologico e strumentale della Rete Sismica Nazionale Italiana che risponde a tutte le vostre domande riguardanti la ricerca di eventi sismici italiani dal 2005 ad oggi.

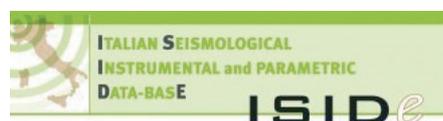
E, il portale per la diffusione di dati sismologici sia verso l'ambiente scientifico che verso il pubblico. I dati provengono dal database sismologico del Centro Nazionale Terremoti dell'INGV; in tal modo sono garantite la rapidità e la completezza dell'informazione.

Il database viene popolato in due momenti diversi: in tempo reale dagli operatori della sala di sorveglianza sismica non appena un terremoto viene localizzato, con un ritardo massimo di 30 minuti, e in seguito dagli addetti alla revisione dei segnali sismici che si occupano di redigere il Bollettino Sismico Italiano. In questo modo si ha in ogni momento l'informazione più accurata sulla sismicità italiana.

ISIDe permette di estrarre informazioni dal database attraverso selezioni su: regione di interesse o distanza da un comune italiano, intervallo di tempo, range di magnitudo.

In un'altra sezione del sito è possibile trovare le informazioni dettagliate sulla posizione, la strumentazione e la qualità delle stazioni di rilevamento sismico sparse sul territorio nazionale.

L'interfaccia usata permette di "fare domande" al sistema in modo semplice ed intuitivo ma, scegliendo la ricerca avanzata, può rispondere ad interrogazioni complesse. Tutti i risultati possono essere rappresentati su mappa, su GoogleMap o salvati in locale ■



## Opinioni a confronto

E' giusto dare una corsia preferenziale a quei precari che svolgono il loro lavoro in Istituti scientifici che hanno una valenza sociale?

I precari degli Enti pubblici devono essere trattati tutti allo stesso modo oppure chi si occupa di sicurezza nazionale deve essere salvato?

**PDL**

**On. Emerenzio Barbieri** | Ritengo che i precari che si occupano di sicurezza nazionale devono essere salvati. Bisognerebbe stabilizzarli e garantire loro un concorso, nel rispetto della legge.

**Italia dei Valori**

**Senatore Felice Belisario** | Non esistono precari di serie A e di serie B. Il precariato è un fenomeno che andrebbe eliminato, o comunque i cui effetti andrebbero ridotti. Per paradosso coloro i quali hanno una più alta specializzazione, dovrebbero più facilmente trovare una ricollocazione. Noi dobbiamo garantire all'Italia che i migliori cervelli restino da noi ed è evidente che coloro che hanno dei ruoli di particolare rilevanza sociale, debbono essere salvati.

**Lega Nord**

**On. Angelo Alessandri** | Credo sia giusto fare un minimo di distinzione. Ci sono delle emergenze che vanno affrontate in maniera urgente, vedasi alcune ordinanze di Protezione Civile sul decreto dei rifiuti. Le abbiamo fronteggiate in base a delle necessità, per cui là dove ci sono precari che in qualche modo hanno già costruito un *Know how*, allora queste persone rappresentano delle risorse da utilizzare. Dove invece non esiste emergenza, preme fare un ragionamento di riforma dell'Ente pubblico nel suo complesso. Sulla sicurezza in generale, visti anche i fatti accaduti ultimamente, come la questione delle scuole di Rivoli e i problemi calamitosi, che riguardano spesso Enti Locali, bisogna fare ragionamenti a parte.

**PDL**

**On. Mario Pepe** | C'è un impegno del Governo che ha accettato l'ordine del giorno per un ampliamento della pianta organica degli Enti di ricerca, quindi nel prossimo provvedimento aspettiamoci che questo impegno possa essere tradotto in una norma. Mi auguro che tutto ciò possa accadere tra brevissimo nel decreto cosiddetto mille proroghe.

Ecco un rarissimo brano della scrittrice svedese Astrid Ahnfelt da Foglie al Vento. Scene del Terremoto del 1908:

"Si poteva scorgere che delle case della Palazzata non rimanevano altro che le facciate. Il Municipio solo pareva si fosse ribellato al terremoto: le sue salde colonne non avevano ancora piegato... Colonne di fumo e di fiamme si alzavano nell'aria limpidissima o ondeggiavano lungo i quartieri già anneriti dal fuoco. Nel porto si trovavano grandi navi da guerra, tutte circondate da piccole barche con profughi che domandavano pane. Si scaricava il legname con grande zelo, esi davano ordini per mezzo del portavoce dall'alto dei ponti di comando. Lungo il porto centinaia di soldati si affrettavano verso la città per prestare l'opera di salvataggio."

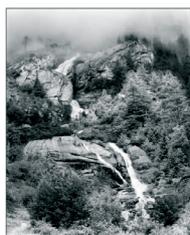
## La mobilitazione di Roma per il terremoto "Calabro-Siculo" del 1908

di Sergio Di Giacomo

"L'on Sig. Sindaco comunica col più grande dolore che le desolanti notizie giunte dalla Calabria e dalla Sicilia sulla immane catastrofe tellurica che ha colpito quelle regioni d'Italia non soltanto sono confermate, ma assumono di ora in ora, col riaffacciarsi delle interrotte comunicazioni, una gravità spaventosa, raccapricciante. Si tratta di città e di paesi distrutti, di migliaia di vittime, di popolazioni intere, prive di tutto, che invocano soccorso. E' dovere di Roma di rispondere per prima alla straziante invocazione dei fratelli colpiti, ed è perciò che egli ha d'urgenza convocato gli on. Colleghi della Giunta". Queste parole, estratte dalla delibera del Consiglio Comunale di Roma del 30 dicembre 1908, evidenziano la mobilitazione dell'amministrazione capitolina verso le popolazioni colpite. Il Consiglio Comunale romano stabiliva lo stanziamento di L.20.000. Gli echi del terremoto erano arrivati quasi immediatamente nella capitale: alle 21 del 29 dicembre veniva avvertito il sindaco di Roma, Enrico Nathan, tra i più attivi componenti del Comitato di Soccorso voluto dal governo, di cui svolgeva il compito di presidente della commissione esecutiva. Da quel momento Roma diventava una fra le protagoniste delle operazioni di soccorso che vedeva coinvolte navi, volontari, operatori sanitari, militari provenienti da diverse regioni italiane e da diversi paesi stranieri. Saputa la notizia, in segno di lutto, veniva annullata la festa in onore dell'attore Tommaso Salvini, mentre il prefetto di Palazzo di Corte, il conte Borea d'Olmo inviava paggi da un palazzo patrizio all'altro per avvertire le nobildonne dell'annullamento delle feste per il capodanno. 25 vigili venivano inviati nei luoghi del disastro e 2 ambulanze raggiungevano la Calabria. Privati mettevano a disposizione edifici da adibire ad infermeria, a posti di ristoro. Venivano organizzate così le prime iniziative umanitarie e di raccolta fondi. Il primo nucleo di baracche di legno realizzato a Messina - che anticipò la creazione del vicino Quartiere Lombardo in muratura - fu quello finanziato dal Comitato di Soccorso della capitale: Villaggio Romano, posto nella zona di Mosella nei pressi di Maregrossio e costituito da 65 casette di legno realizzate da Edilizia Romana e Unione Falegnami ed Ebanisti. Anche a Reggio Calabria venne creato un Villaggio Romano nel Rione S. Lucia. Una delle figure che spiccò in questo fervore umanitario fu la contessa Rasponi Spalletti, che veniva nominata dal Comitato Centrale di Soccorso alla presidenza del "Patronato Regina Elena", ente creato per l'assistenza degli orfani del terremoto, che coinvolgeva in prima persona il fondatore della Piccola Opera della Divina Provvidenza, il futuro santo Don Luigi Orione, a cui veniva affidata dal 20 febbraio 1909 al febbraio 1912 il compito di coordinare da Messina l'assistenza dei circa 2000 orfani. La dama era un esempio di quel mondo patrio romano che entrava in azione in questo contesto, agitato dall'arrivo nella capitale di centinaia di sopravvissuti. Un altro esempio di adesione attiva era quella di Sofia Bisi Albini, che rendeva testimonianza di quel clima carico di fervore solidale attraverso articoli su La Tribuna. Anche le guardie municipali di Roma vollero ospitare profughi; riempiendo sacconi di paglia, ripulendo camerate per far posto a quanti più ospiti fosse possibile. Intanto l'Asilo Materno di via Salaria accoglieva le gestanti, la Croce Rossa allestiva un centro di accoglienza a Villa Grazioli e a S.Pancrazio. Su proposta di un'anomima famiglia, si veniva a costituire un comitato spontaneo di famiglie romane, disposte a offrire, dietro un compenso che coprisse le spese vive, in poche parole un intervento di carità domestica, capace di dare vitto e alloggio e un'assistenza costante con la possibilità di trovare un impiego. A coordinare questo sistema solidale vi era la signorina Popert, che apriva ai terremotati il suo villino di Lungo Tevere Flaminio, aiutata da "benefiche signore". Un altro episodio particolare si riferisce all'opera della "patrizia romana" donna Maria Grazioli Lante, che metteva a disposizione la propria villa, dove veniva impiantato un ospedale che per tre mesi avrebbe fornito assistenza medica. Ma l'opera di accoglienza romana coinvolgeva anche tante famiglie piccolo-borghesi e operai. La sera del 19 gennaio 1909 un gruppo di giovani chirurghi siciliani residenti a Roma partiva per le zone sinistrate. La presenza delle tante dame romane giunte nella città siciliana era simboleggiata dalla nipote del prefetto di Messina, la signora Bompiani, che sarà la prima testimone dei primi battesimi celebrati tra le baracche ■

## la Bacheca | I suggeriti

biblioteca **sandro onofri**

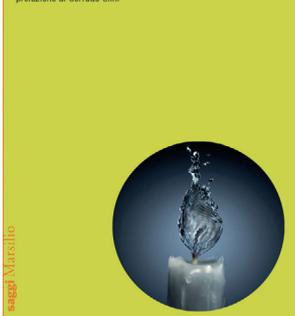


Percorsi di fotografia  
Corso a cura di Valerio De Rubeis  
21 gennaio-8 aprile 2009  
(tutti i mercoledì ore 17:45-19:00)

La mostra fotografica di  
**Valerio De Rubeis**

Idea di natura

13 scienziati a confronto  
a cura di Elio Cadelio  
prefazione di Corrado Clini



Tra gli autori di questo libro:  
**Enzo Boschi e Antonio Navarra**



Il nuovo romanzo di  
**Sonia Topazio**



Cento anni dal terremoto  
Calabro Messinese