



## LA FOTONOTIZIA



L'Accademia dei Lincei attribuisce il Premio Internazionale destinato alla geologia "Prof. Luigi Tartufari" per il 2010 al geologo Giulio Di Toro (Ingv)

## Il vulcano Merapi (Indonesia) studiato dagli italiani

di S.T.

Uno dei più esplosivi vulcani del Mondo, il Merapi, situato nell'isola di Central Java, in Indonesia, è stato studiato a fondo, per la prima volta, da un gruppo di ricercatori internazionali di cui fanno parte anche due vulcanologhe dell'INGV, la Dott.ssa Lilli Freda e la Dott.ssa Valeria Misi, attraverso un esperimento di laboratorio che serve a chiarire l'interazione tra i suoi magmi e la crosta terrestre. Da precedenti osservazioni dirette si era visto che i magmi di questo vulcano indonesiano durante le eruzioni portano fino alla superficie dei frammenti di carbonato di calcio appartenenti al substrato di crosta terrestre in cui si è innestato il vulcano stesso. Lo studio dell'interazione fra i magmi che risalgono dalla camera magmatica profonda e le rocce cristalline che vengono attraversate durante l'eruzione è fondamentale per capire le modalità eruttive del vulcano e la sua evoluzione. Partendo da queste osservazioni i ricercatori hanno effettuato una serie di esperimenti nel corso dei quali sono stati portati fino al punto di fusione sia i materiali basaltici del vulcano Merapi, sia le rocce carbonatiche che ne costituiscono il substrato. Questi esperimenti hanno permesso di rendersi conto delle modalità di degassamento dei magmi e delle mescolanze che si creano fra i due tipi di roccia e che portano alla liberazione di consistenti quantità di anidride carbonica in atmosfera ■

## The Cities on Volcanoes

di S.T.

The Cities on Volcanoes, tenutosi a Tenerife qualche settimana fa, è il Sesto Congresso dedicato, come intuibile dal titolo, ai problemi scientifici e non, che si affrontano in zone esposte, o addirittura molto esposte, al rischio vulcanico: protezione civile, vulcani e società, gestione delle emergenze, educazione ed informazione, fino a quelli economico-finanziari. Si tratta appunto di risolvere i problemi delle città che nascono sui o persino dentro i vulcani: i Campi Flegrei ne sono un classico esempio. Dell'importante organizzazione "Cities on Volcanoes" fanno parte due scienziati dell'INGV, il fisico Alessandro Bonaccorso e il geologo Giovanni Chiodini. A Bonaccorso chiediamo che tipo di attenzione è stata data ai vulcani italiani durante la conferenza di Tenerife: "Estrema attenzione per diversi ordini di ragione", risponde prontamente Bonaccorso. "Principalmente perché i vulcani attivi italiani sono i meglio monitorati e studiati a livello mondiale, e le frequenti, recenti eruzioni, hanno permesso di perfezionare fortemente le conoscenze dei processi eruttivi. Inoltre, soprattutto grazie all'avvento dell'INGV, si è creata una struttura all'avanguardia in cui le attività di monitoraggio e ricerca si supportano reciprocamente, in un virtuoso processo che ha rafforzato la posizione di prestigio e riferimento internazionale della vulcanologia italiana". "In particolare", continua Bonaccorso, "nel convegno 'Cities on Volcanoes - 6' all'Italia è stato dato spazio primario attraverso la presenza di chairman dell'INGV, per l'organizzazione di alcune specifiche sessioni su differenti aspetti dell'attività dei vulcani italiani. Tutti i contributi della vulcanologia italiana, e in particolare dell'INGV, hanno spiccato per interesse e valenza dei risultati presentati" ■

## Bagliori, radio-onde e poi arriva il sisma di S.T.

Globi luminosi e luci che volteggiano nell'aria, interferenze a trasmissioni radio e tv, bussole che cominciano a ruotare, gravimetri che segnalano anomalie là dove prima non c'erano: questo è il campionario dei fenomeni elettromagnetici, magnetici e gravimetrici che secondo alcuni talvolta precedono o accompagnano le scosse dei terremoti.

### Ma quali, fra i vari fenomeni elettromagnetici e gravimetrici che possono accompagnare un terremoto risultano i più frequenti?

Lo chiediamo al Dott. Antonio Meloni, Direttore della sezione di Geomagnetismo Aeronomia e Geofisica Ambientale.

"Nella letteratura scientifica sono in realtà presenti molti fenomeni che sono stati associati ai terremoti. E' meglio dire associati per evitare il fraintendimento con i precursori. Infatti è l'effetto cosismico il più segnalato".

### Si tratta di fenomeni rilevabili solo da strumenti delicati oppure avvertibili anche dalla popolazione?

"Si impiegano i magnetometri in particolare, e quelli che misurano il campo totale sono i più utilizzati. Alcuni ricercatori fanno osservazioni anche sulle componenti del campo in varie bande di frequenza".

### Qualcuno di questi fenomeni, per la frequenza con cui si associa alle scosse, può essere annoverato fra i precursori su cui fare affidamento per un sistema di allerta rapido?

"Nel corso del terremoto de l'Aquila avevamo in loco, in funzione, diversi strumenti magnetici ed elettromagnetici. Purtroppo le analisi dei dati effettuati immediatamente dopo il terremoto, e indagini più approfondite, effettuate in seguito, ci hanno permesso di rilevare solo un debolissimo effetto co-sismico, senza alcun precursore utile. In ogni caso continueremo a fare misure e ad indagare quei dati con altri. Solo l'integrazione di diverse tipologie di misure potrà forse in futuro permettere di avere un quadro più chiaro. La direzione giusta è proseguire nella ricerca" ■

## Ambasciatori della Biodiversità

Il Ministro dell'Ambiente Stefania Prestigiacomo ha assegnato il titolo di ambasciatore della biodiversità per eccellenza scientifica al progetto europeo di perforazione in ghiaccio in Antartide "Taldice" (Talos Dome IceCore). Progetto che vede coinvolti i ricercatori dell'INGV. Congratulazioni, quindi, a Stefano Urbini, Achille Zirizzotti, Lilli Cafarella e Cesidio Bianchi. ■

## SOMMARIO

Il vulcano Merapi...	→ 1
The Cities on Volcanoes	→ 1
Bagliori, radio-onde e poi arriva il sisma	→ 1
Ambasciatori della Biodiversità	→ 1
L'8 settembre 1905...	→ 2
La vocazione geochimica di Palermo	→ 2
Il futuro del mare	→ 3
Mappe da satellite	→ 3
Microrecensione "Nella spirale del clima"	→ 3
Premio "Tonia Accardo"	→ 3
Ecobook e La Bacheca	→ 3

Ministero dell'Università e della Ricerca

Sit-In Enti Pubblici di Ricerca

CGIL CISL UIL  
7 Giugno 2010

Resoconto della  
Delegazione  
Ricevuta da rappresentanti  
del Ministero

<http://blip.tv/file/3730253>



Una curiosità dal sito della CRI: una "ciclo barella" con la quale - si legge - due militi trasportarono fino a Napoli un ferito grave.

Immagine segnalata dal Dott. Antonio Padula

## Calabria 1905: un terremoto negletto?

di Antonio Padula

Il terremoto che colpì la Calabria la notte dell'8 settembre 1905 è stato in parte trascurato dalla storiografia sismologica italiana, nonostante rappresenti il terremoto per il quale sia stato calcolato il più alto valore strumentale della magnitudo in Italia ( $M_l=7.9$ , Dunbar et al., 1992;  $M_s=7.47$ ; Margottini et al., 1993; Gruppo di Lavoro CPTI, 1999). Una delle cause, di tale parziale oscuramento, è dovuta al sisma del 1908, ma sicuramente hanno avuto un ruolo gli stereotipi attraverso i quali spesso questa regione è stata raccontata, e che ne hanno fatto una terra marginale e poco conosciuta [Corrado Alvaro scriveva che "La parola Calabria dice alla maggioranza cose assai vaghe, paese e gente difficile" (C. Alvaro, Calabria, Edizioni, Nemi, Firenze, 1931, p. 5), e Alessandro Ghignoni ("Dal centro di un disastro. Lettere calabresi al direttore della Rassegna Nazionale", Firenze, 1906): "La Calabria fu rivelata all'Italia dal terremoto ... questa è la frase più ripetuta da cinque mesi a questa parte". Mirna Quasimodo sente il bisogno di precisare che: "La Calabria, per chi non lo sapesse, è geograficamente e politicamente una regione d'Italia. La terra di essa è fertilissima e gli abitanti, come dai più si crede, non sono cannibali, né esquimesi, ma uomini come sono i lombardi, i toscani e i romagnoli" (M. Quasimodo, Terremoto e soccorsi in Calabria, Tipografia Vitale, Napoli, 1905, ristampa Walter Brenner, Cosenza, 1991). Il terremoto del 1905 spinse i più grandi giornali italiani ad occuparsi di questa regione; tra gli altri, il "Corriere della sera" (che lo ha ricordato nell'edizione del 29 maggio 2010 con il titolo "Il terremoto e la «scoperta» dei calabresi), "La tribuna", "Avanti!", "Il Mattino", il "Roma", il "Giornale d'Italia", "Il Resto del Carlino", il "Il Secolo XIX", "La Nazione". Anche la stampa periodica rivestì un ruolo importante: "La Domenica del corriere", "Illustrazione Italiana", "La Tribuna illustrata", "Il Mattino illustrato". Furono riportate le distruzioni prodotte dal terremoto e le condizioni di sofferenza della popolazione, ma anche notizie e considerazioni riguardanti quei problemi di malavita e corruzione ancora così radicati. A tal proposito scrive la stessa Mirna Quasimodo: "Venne [ ] intanto il legname e si cominciò a far baracche. E qui tralascio di parlare della camorra, degli incettatori, degli appalti, dei padroneggi e di tutte le porcherie che si commisero [ ] perché non la finirei più". Luigi Barzini sul "Corriere della sera" del 20 settembre del 1905: "Questa gente non crede più ai suoi capi, ai suoi signori, ai suoi padroni e si getta, piena di speranza, verso gli estranei che arrivano, con la foga di chi cerca una liberazione; trova parole che scendono al cuore, le quali rivelano quelle profonde sofferenze, inaudite, infinitamente antiche, che il terremoto ha scosso, facendone cadere in un minuto i terribili frutti. Noi abbiamo potuto facilmente constatare che il terremoto ha portato così vasto danno e tanto strazio precisamente perché le condizioni del paese erano sciagurate" ■

## L'8 settembre 1905 un terremoto sconvolge la Calabria: qualcuno rise anche allora

Dagli archivi del Corriere della Sera di Paolo Rastelli -

L'8 settembre 1905 la Calabria fu sconvolta da un terremoto di magnitudo 7,06, che fece 557 morti accertati e migliaia di senzatetto. Il Corriere della sera coprì l'avvenimento con il suo inviato di punta, Luigi Barzini. E fu allora che il giornale, in un certo senso, "scoprì" la Calabria: la povertà e la fierezza della gente ma anche la capacità di certo notabilato locale e le infiltrazioni della criminalità organizzata. Barzini, con altri corrispondenti, fu in prima linea nel denunciare le insufficienze dei soccorsi governativi opposte alla generosità dei lavoratori e il dirottamento degli aiuti dai più bisognosi ai più furbi. Alla fine il governo fu costretto a nominare una commissione d'inchiesta, i cui risultati furono resi noti nel novembre 1907 ma che furono anticipati sul giornale il 30 marzo: "Il terremoto che devastò la Calabria ha servito a troppi, a molti, per commettere atti di camorra - uomini politici hanno fatto affluire la carità pubblica nelle tasche dei loro amici, dei loro sostenitori - il terremoto, insomma, ha rilevato in Calabria l'esistenza di un marcio spaventoso, specialmente tra quelle classi che dovrebbero dare il buon esempio" ■

## In primo piano sulla stampa

Rassegna stampa a cura di:  
Antonella Cianchi



agenzia multimediale italiana (ami)

SCIENZA E DEMOCRAZIA

Mirabilissimo 100's

HEOS.it  
Fondato nel 1997

Rai Community  
BETA

AGI news on  
Direttore Responsabile: Giuliano De Risi

Attenzione, questa rassegna stampa si riferisce alla data di uscita della Newsletter.

## La vocazione geochimica di Palermo di Concetta Felli

La sorveglianza geofisica e geochimica in Sicilia riveste una particolare importanza a causa della presenza di situazioni ad alto rischio, quali faglie attive, che nel recente passato hanno causato terremoti disastrosi (Messina 1908, Belice 1968), e edifici vulcanici come l'Etna e le Eolie. Le attività di ricerca e di monitoraggio, connesse a queste emergenze geologiche, sono affidate anche alla sezione INGV di Palermo di cui abbiamo intervistato il direttore Sergio Gurrieri.

Di cosa si occupa principalmente il Suo Istituto?

La Sezione di Palermo svolge attività di ricerca e sorveglianza geochimica in aree vulcaniche e sismiche, attraverso lo studio delle fasi fluide. La Sezione dispone di laboratori di gas-cromatografia, cromatografia in fase liquida, spettrometria di massa e strumentazioni automatiche di rilevazione dislocate sul territorio. Le reti di monitoraggio geochimico, ed in molti casi anche i sensori che le equipaggiano, sono progettate dai ricercatori e tecnici della Sezione.

Ci puoi spiegare come funziona la vostra sala di monitoraggio?

In essa confluiscono i dati di circa sessanta stazioni. La rete consente il monitoraggio del flusso diffuso di anidride carbonica emessa dai suoli, della temperatura delle fumarole, dei gradienti di temperatura al suolo, del rapporto carbonio/zolfo nei gas dei plume vulcanici, dei parametri chimico-fisici della acque di falda, della pressione assoluta dei gas disciolti nelle acque di falda e dei parametri meteorologici.

La sala è interamente automatizzata tramite software realizzato, per la maggior parte, dal personale della stessa Sezione, e predispone i comunicati per il Dipartimento di Protezione Civile, dialogando inoltre, in caso di anomalie, con le altre sezioni dell'INGV impegnate nella sorveglianza.

La figura dell'informatico quale ruolo assume all'interno dei vostri laboratori?

Sulla base di quello che è stato detto, emerge chiaramente quanto sia indispensabile la presenza di personale informatico qualificato nella sala di monitoraggio della Sezione. Oltre alla gestione delle strumentazioni informatiche, degli accessi, dei database (aspetti piuttosto comuni nella gestione delle sale operative) l'informatico si occupa di sviluppare programmi ad hoc che consentano di utilizzare le strumentazioni sperimentali dislocate sul territorio, di valutare il loro stato di funzionamento, di verificare la qualità dei dati e di produrre elaborati in modo da agevolare il personale che si occupa della valutazione della pericolosità vulcanica. Non esistono al mondo altre Istituzioni di ricerca che gestiscono reti per il monitoraggio di parametri geochimici di questa complessità; pertanto, non sono disponibili prodotti software commerciali o sviluppati presso altre istituzioni di ricerca in grado di soddisfare le particolari esigenze della sala di monitoraggio della Sezione di Palermo dell'INGV ■

## ECO BOOK

**Sostenibilità ambientale dell'INGV:**  
cambia il modo di differenziare i rifiuti solidi



### Work in progress per il sito web INGV Irpinia



**PRESTO IN LINEA IL NUOVO SITO DELLA SEDE IRPINIA**

Vai all'attuale sito: [www.ingv.it](http://www.ingv.it)  
[www.ingv.it](http://www.ingv.it)  
Eventi, attività, recenti



**Sede Irpinia**  
C.da Clavione - 82020 Grottomare (AV)  
Tel. 0822 448057 - 0822 448481  
Fax. 0822 441472  
E-mail: [info-gmd@ingv.it](mailto:info-gmd@ingv.it)

### PREMIO Tonia Accardo Donne all'opera - Città di Ercolano

Premio Donna Speciale "Tonia Accardo" a Laura Belluccio, Responsabile dell'Ufficio Ragioneria della sezione napoletana dell'INGV. Il premio "Tonia Accardo" voluto dal Cardinale di Napoli, Crescenzo Sepe, e dall'assessore alla cultura Ciro Iengo, in ricordo di una giovane donna che rifiutò le cure chemioterapiche per far nascere la sua bambina è stato consegnato alla sig.ra Belluccio per l'impegno e la grande professionalità e disponibilità verso tutti nel suo lavoro



### Per il futuro del mare

Un accordo con ricadute importanti per il futuro dell'ecosistema marino, quello siglato qualche settimana fa a Roma presso l'Istituto Nazionale di Vulcanologia tra il Gruppo Nazionale di Oceanografia Operativa (GNOO) e il Comando Generale delle Capitanerie di Porto. La collaborazione prevede infatti l'elaborazione, da parte dei tecnici del GN00, di un modello previsionale per lo studio degli spostamenti di masse inquinanti in mare, che verrà messo a disposizione degli oltre 300 Uffici delle Capitanerie presenti sul territorio; molto utile, tra l'altro, per la gestione delle emergenze antinquinamento. È prevista, inoltre, l'acquisizione - sempre a cura del Gruppo Nazionale di Oceanografia Operativa - di un complesso di dati, comprensivi dell'intensità e delle direzioni delle correnti marine, utili per il software in fase di elaborazione che il Comando Generale delle Capitanerie di porto - Guardia costiera sta realizzando per l'impiego nelle operazioni di ricerca e soccorso. L'importante documento assicura una particolare attenzione al delicato ecosistema marino. I risultati ottenuti potranno, in futuro, essere applicati anche alle zone di mare oggetto di riproduzione di specie ittiche che necessitano di una particolare tutela, quali il tonno rosso o il pesce spada. Il Protocollo è stato firmato dalla Dr.ssa. Nadia Pinardi, direttrice del Gruppo Nazionale di Oceanografia Operativa, e, per le Capitanerie di porto - Guardia costiera, dall'Ammiraglio Raimondo Pollastrini, Comandante Generale

### Italiane le prime mappe del rischio sismico ottenute sulla base delle osservazioni fatte dai satelliti

Presentato a Bergen, in Norvegia il progetto Sigris (Sistema di osservazione della Terra per la gestione del rischio sismico), condotto dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) con la partecipazione del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e alcune aziende. I dati rilevati dai satelliti italiani vengono utilizzati per individuare le faglie attive e quindi per aggiornare le mappe di pericolosità e rischio sismico, sia mappe prodotte in tempi rapidissimi per essere di supporto in situazioni di crisi. I satelliti riescono inoltre a distinguere le ceneri pericolose per gli aerei e ne misurano la densità. "E' il primo tentativo di organizzare in Europa un progetto per la sorveglianza delle nubi di ceneri vulcaniche" dice Fabrizia Buonigro, dirigente diricerca dell'INGV.

Il progetto è attualmente in fase pre-operativa

### Microrecensione: Nella spirale del clima

Cinquemila anni di storia climatica. Dai mutamenti che interessarono le antiche civiltà egizie al global warming odierno. E soprattutto la storia di come civiltà antiche e recenti hanno reagito agli alti e bassi della temperatura, ai fenomeni estremi, a siccità e alluvioni. Nella spirale del clima Emanuela Guidoboni, Antonio Navarra e Enzo Boschi guardano al passato nel tentativo di decifrare il presente e di capire quale futuro climatico ci attende

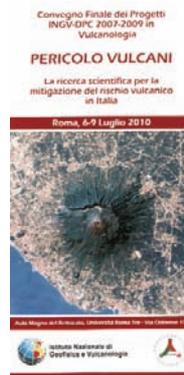
## la Bacheca | I suggeriti



"8 settembre 1905-Terremoto in Calabria" a cura di Ignazio Guerra e Antonello Saraglio



Una nuova pubblicazione (Magma)



Convegno Finale Progetti INGV-DPC. Rm, 6-7 luglio



"Nella spirale del clima" di Enzo Boschi, Emanuela Guidoboni, Antonio Navarra Ed.BUP, euro 70