

LA SCIENZA

Se parliamo di tsunami, i rischi maggiori, ma lontani nel tempo, li corrono le popolazioni che si trovano vicino allo Stretto di Messina

Enzo Boschi, presidente dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia

Danni incalcolabili per l'ecosistema: il sale distruggerà gran parte della flora e della fauna e ci vorranno anni per il riequilibrio

Stefano Talti, esperto dell'Istituto per lo Studio degli ecosistemi del Cnr

«Nessun effetto domino sulla Sicilia»

IL PROF. BOSCHI: «I colleghi americani esagerano. La nostra grande isola è sismica per conto suo: non subirà influenze dall'Asia»

ALFIO DI MARCO

Uno dei terremoti più violenti degli ultimi 100 anni: domenica mattina, al largo dell'isola di Sumatra, la crosta terrestre si è spaccata per una lunghezza di circa mille chilometri. La frattura ha scatenato un terremoto di magnitudo 8.9 che, a sua volta, ha innescato il terrificante maremoto che ha seminato morte e distruzione in otto Paesi, in un'area vasta come l'intera Europa. Per cercare di quantificare le dimensioni del cataclisma, i geofisici di tutto il mondo hanno calcolato che il movimento tellurico ha sprigionato un'energia pari all'esplosione di 23 mila bombe atomiche simili a quelle di Hiroshima. Da quel momento gli scenari tracciati si sono susseguiti di ora in ora. Tra questi anche quello di alcuni studiosi americani secondo i quali «gli effetti del sisma nel Sudest asiatico si ripercuoteranno a migliaia di chilometri di distanza, fino a toccare la Sicilia».

«Calma, calma - intervengono il prof. Enzo Boschi, presidente dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia -. Vero è che un grande terremoto come quello di Sumatra è in grado di redistribuire lo stato di forza dell'intricato sistema tettonico del pianeta. Ma da qui a dire che questa redistribuzione scatenerà nel Mediterraneo altri cataclismi appare davvero una tesi infondata. Anche perché il rilascio di un'energia simile potrebbe al contrario rallentare i processi che caratterizzano le altre placche».

«La Sicilia - puntualizza Boschi - è sismica per conto suo, non per influenze che arrivano dall'Asia. L'allarme, pertanto, è ingiustificato. L'isola si trova nel punto critico di subduzione (sprofondamento, ndr) della zolla africana sotto quella euroasiatica. L'Etna con la sua attività costante è espressione visibile di questa dinamica. Che, a livello tettonico, è caratterizzata soprattutto dalla faglia

Ibleo-Maltese che corre al largo della costa ionica siciliana e che nei secoli ha generato i terremoti più gravi: da quelli del 1169 e del 1693 che rasero al suolo Catania e Siracusa, a quello del 1908 che sconvolse Messina e Reggio Calabria».

«Ecco - continua Boschi - se parliamo di tsunami, i rischi maggiori li correrebbero le popolazioni che si trovano vicino allo stretto di Messina. Lì potrebbe scatenarsi un maremoto di notevole portata come accadde 96 anni or sono. Bisogna, tuttavia, puntualizzare che un sisma devastante come quello non avverrà prima di centinaia di anni. Pertanto, ogni allarme oggi è incomprensibile».

Più costruttivo, secondo il numero uno dell'Ingv, «sarebbe discutere sulla cultura della prevenzione del rischio che dovrebbe riguardare sia il nostro Paese, sia il Terzo Mondo. I giapponesi ci insegnano che gli accorgimenti ingegneristici dell'ultima era sono in grado

di mitigare e non poco gli effetti di un grave terremoto. Da anni, per esempio, Catania dispone di un piano dettagliato di analisi delle costruzioni: sarebbe opportuno procedere alla messa in sicurezza degli edifici a rischio, sia pubblici sia privati. Il ministro Moratti proprio in questi giorni ha avviato la campagna sicurezza di 1600 scuole in tutta Italia, la maggior parte nel Meridione. Ecco: questo è un esempio da seguire».

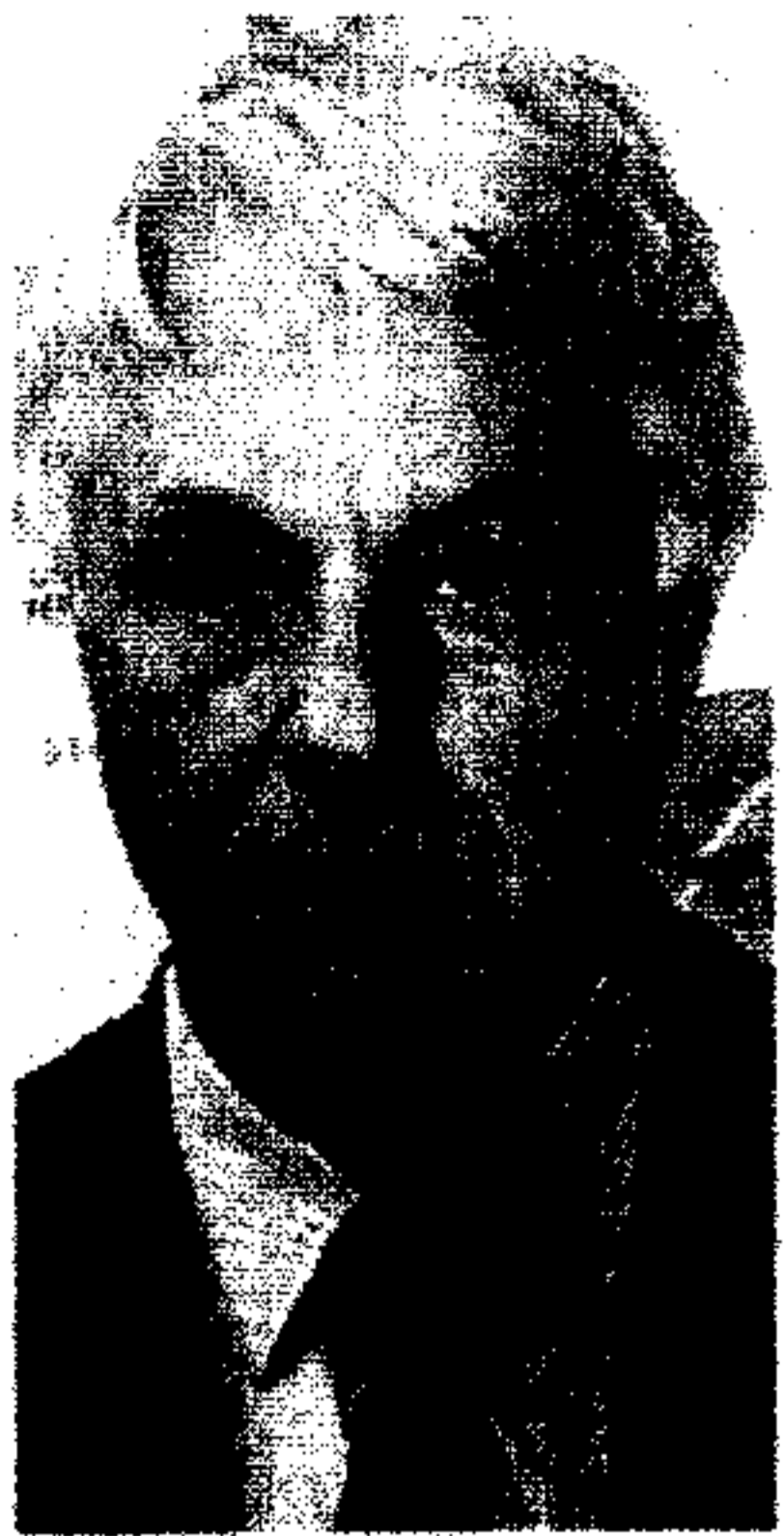
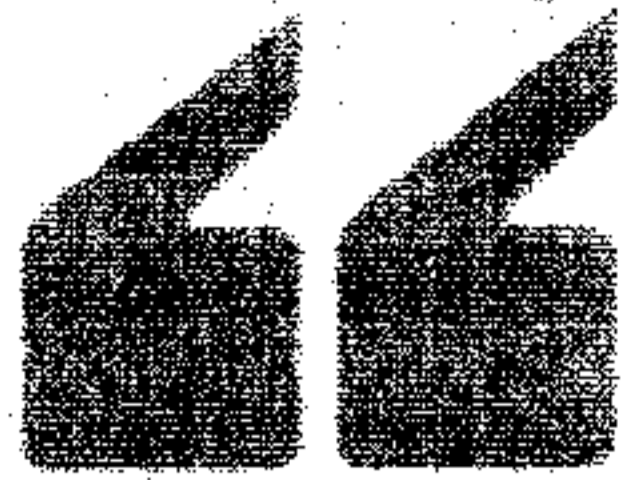
Per ciò che lo riguarda, l'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia da anni tiene sotto stretto controllo la Sicilia: «Alla fine degli anni Novanta - prosegue Boschi -, primi al mondo, ricercatori dell'Ingv hanno avviato una sperimentazione, nell'ambito del progetto denominato Geostar, con l'obiettivo di monitorare una serie di parametri chimico-fisici, compresi i terremoti, negli abissi a largo di Ustica. Un robot, posizionato a circa tremila metri di profondità, per mesi ha raccolto preziosi dati

che attualmente sono allo studio degli esperti. E poi c'è il lavoro quotidiano svolto sul territorio da ricercatori e tecnici della sezione di Catania».

Un'ultima annotazione Boschi la dedica alla conferma dello spostamento dell'asse d'inclinazione della Terra fatta ieri dall'Agenzia spaziale italiana (come riferiamo a parte): «Lo avevamo ipotizzato anche noi che l'asse della Terra si sarebbe spostato - spiega lo studioso -. Una scossa così forte come quella che si è registrata domenica ha provocato una redistribuzione della massa all'interno del pianeta. E' un fenomeno dai valori piccoli, non particolarmente rilevante dal punto di vista delle conseguenze pratiche come il cambiamento del clima, ma sicuramente importante dal punto di vista scientifico. E' possibile tuttavia che dopo questa oscillazione la Terra possa recuperare un nuovo equilibrio».

«Il pianeta è costantemente in evoluzione: ogni terremoto provoca spostamenti dell'asse più o meno importanti e il punto di equilibrio è sempre da raggiungere. Diciamo che il processo è cumulativo; l'effetto di ogni scossa si somma alle precedenti e magari tra 50 o 60 anni un nuovo terremoto nel verso opposto riasserterà tutto».

«In soli due giorni - conclude Boschi - nel Sudest asiatico c'è stata una sequenza di così tante scosse quante ne sono state registrate in Italia negli ultimi 200 anni. Le scosse di assestamento continuano a susseguirsi e 12 di queste hanno raggiunto una magnitudo superiore a 5.0. Per dare un'idea di ciò che sta accadendo in questi pochi giorni, basti pensare che ci sono state 50 scosse come quelle che hanno fatto tremare l'Umbria, 10 come quelle che hanno piegato il Friuli, 3-4 simili a quelle dell'Irpinia e una (di magnitudo 7.3) superiore a quella che ha messo in ginocchio Messina nel 1908. Stiamo assistendo ad un fenomeno inconcepibile e queste scosse sono il segno di come l'enorme energia si stia scaricando».



IL PROF. BOSCHI

«Il rilascio di tanta energia potrebbe addirittura rallentare le altre placche»



GLI ESPERTI DELL'ASI CONFERMANO: SPOSTATO L'ASSE DELLA TERRA

«Si discuta invece di prevenzione del rischio sismico. Impariamo dai giapponesi. Catania ha uno studio dettagliato sulle sue costruzioni: si dovrebbero mettere in sicurezza gli edifici più vulnerabili»



Messina 96 anni fa Le tante analogie con Phuket

ROMA. Novantasei anni fa, il 28 dicembre del 1908, lo tsunami arrivò anche a Messina con effetti ancora più gravi per perdite di vite di quelli finora registrati in Asia sudorientale. In quella catastrofe (che coinvolse anche la città di Reggio Calabria) morirono, secondo le stime, tra 70 e 120 mila persone mentre le vittime in Asia secondo gli ultimi bilancio ufficiali sono circa 55.000 e potrebbero arrivare a 70.000. Per una singolare coincidenza in questi giorni è uscito un libro che rievoca, per la prima volta con un'attenta documentazione storica, la tragedia di Messina («La Terra Trema» edito da Mondadori). Il suo autore, Giorgio Boatti, giornalista e storico appassionato di storie dimenticate, ritrova coincidenze e analogie fra le due catastrofi.

«Anche Messina – spiega – fu colpita prima da un forte terremoto e poi da un successivo devastante maremoto. Quest'ultimo fu particolarmente grave perché uccise tutte quelle persone che, scampate alla prima fortissima scossa, si

erano istintivamente rifugiate sulla spiaggia lontano dalle abitazioni».

Altro elemento comune con il Sudest asiatico, racconta Boatti, è lo stato delle costruzioni, soprattutto le case popolari, descritte in modo impietoso dalla relazione della Società geografica italiana: gradevoli d'aspetto ma estremamente fragili. «Le abitazioni non adeguate al territorio sismico – sottolinea – sono sicuramente responsabili in entrambi i casi di gran parte degli effetti micidiali», come anche il triste destino che allora come oggi lega le popolazioni rurali, più isolate e difficilmente raggiungibili dai soccorsi.

«In certi paesi montani dell'entroterra calabrese – racconta Boatti – si riuscì ad arrivare solo dopo 15 giorni quando ormai non c'era più niente da fare. Le difficoltà di raggiungere le zone più isolate oggi come allora sono fatali. In questi casi le popolazioni che pagano di più sono quelle lasciate a se stesse».

Boatti non vuole spingersi più oltre con le analogie perché 96 anni di distanza rendono tanti paralleli imprudenti. A Messina però la terra continuò a tremare ancora in modo terribile per diverse settimane, «fino a metà febbraio – racconta – la scosse di assestamento continuarono a distruggere ciò che ormai non c'era più da distruggere se non la psiche dei sopravvissuti. E anche il

mare faceva paura. Inoltre – prosegue – anche il tempo sembrava impazzito e Messina fu flagellata per decine di giorni da una pioggia costante e da un freddo inusuale per quella zona». Solo dopo quasi due mesi le scosse si fecero più sporadiche e i prodromi della primavera siciliana iniziarono a dare speranza alla popolazione.

La terra che continuava a tremare terrorizzava gli abitanti, ma probabilmente anche gli ammiragli e i generali mandati dal governo Giolitti (arrivarono solo dopo 36 ore). Costoro, a differenza dei colleghi russi e inglesi che per primi arrivarono a Messina a soccorrere i disperati, preferirono tenere il quartier generale sulle navi. «La lontananza del centro di comando dalla città – sottolinea Boatti – la distanza fisica fra chi dava gli ordini e chi li doveva eseguire fu causa di devastanti inefficienze su cui gli osservatori stranieri ebbero parole durissime».

«Ma il terremoto di Messina – racconta Boatti – fu anche uno straordinario esempio di solidarietà civile e di coraggio ancora oggi ricordate dalla città. Infatti Messina, 96 anni dopo, non dimentica i marinai russi che per primi arrivarono a salvarli. «Erano tutti – conclude – tecnici e ingegneri della flotta del Baltico, organizzatissimi e ancora oggi si ricorda la commovente tenerezza di cui erano capaci nel soccorrere le persone».

M. N.