

LA STORIA SISMICA: RICORDARE PER PREVENIRE

Conoscere i terremoti del passato è fondamentale per poter valutare meglio la pericolosità sismica di una determinata area. Attraverso lo studio di documenti storici quali testimonianze, cronache, lettere, contratti ma anche iconografie (quadri, affreschi ecc.), si ricostruisce la storia sismica di un sito, cioè l'insieme degli effetti sismici che hanno avuto luogo in una certa località nel corso del tempo.

La cronaca degli eventi

tratto da E. Vella, *Poggioreale di Sicilia tra civiltà contadina e odierna società*, Prova d'Autore Editore, Catania 2003.

Il 14 gennaio, domenica, la neve era in parte sciolta. Alle ore 10,30 in casa del sig. Romano Gaetano si nota l'oscillazione del lampadario. Le messe erano più affollate e, dopo quella delle ore 11 in Matrice, tutti tornavano a casa per il pranzo. [...] Alle 13,28 le case sono fortemente scosse e sollevate [magnitudo 4.7], in modo che le persone stentano a tenersi in equilibrio: cascano per terra piatti, bicchieri e bottiglie. Quasi tutte le persone si riversano per le strade, molte fuggono per le campagne. Alle 14,15 scossa più forte [magnitudo 4.8] seguita da altre cinque scosse: caos generale in paese. Le persone ancora si aggirano per le strade ingombre di sassi e tegole cadute dalle case; i fili della luce elettrica, oscillando si toccano con scintille impressionanti e si spezzano; la Chiesa Madre è priva di tutto ciò che sovrasta gli archi delle campane, parte della torre è caduta. La gente assiste piangente alla rovina della Chiesa e delle case; molti riuniti a gruppi pregano in mezzo alla campagna. Tutti i casolari di campagna sono invasi di persone, senza capire che ciò costituiva un serio pericolo. Alle 16,48 scossa ancora più forte [magnitudo 4.9]: pochissimi sono ancora in casa. I carabinieri fanno servizio per le strade. [...] Molti rientrano in paese per prendere coperte, sedie, valori e preziosi. Ci si prepara al peggio. Si susseguono continue piccole scosse.

Risentimenti ed effetti di danno osservati a Catania dall'anno 1000 a oggi. È evidente una maggior completezza dell'informazione storica dal 1700 in poi.



Il 15 gennaio, alle 00,30, scossa sensibile. La gente sparsa per la campagna ed infreddolita si scalda al fuoco del falò, mentre ha sotto i piedi la terra bagnata e la neve. Alle 02,33 scossa potente [magnitudo 5.7]: le campane della Matrice cadono a terra e fanno sentire l'ultimo suono: un tonfo triste; le case tremano e molte non resistono. Le scosse si susseguono ininterrottamente ed a intervalli. Alle 03,01 scossa potentissima [magnitudo 6.0]: tutte le case del paese e delle campagne sono distrutte o fortissimamente danneggiate; lunghi e larghi crepacci paralleli al corso del fiume Belice, si frantumano la sella del monte Porcello. La gente viene sbattuta e rimbalzata come palla da cinque a sei metri di distanza. Gli alberi si abbassano fino a terra, e rialzati si curvano dalla parte opposta. Pianto, grida, desolazione! Le scosse continuano.

Il 25 gennaio, alle 10,56 [magnitudo 5.7] e 15,35 [magnitudo 4.7], altre scosse potenti. È un panico generale fra il fuggi fuggi e le grida dei feriti. Anche fra i Vigili del Fuoco e i Carabinieri la situazione non è migliore. Qualcuno ci rimette la vita. La terra balla e le macerie si rimescolano ancora. Fortuna che la giornata coperta e poi la pioggia, la grandine e la neve avevano sconsigliato tanti di recarsi in paese.



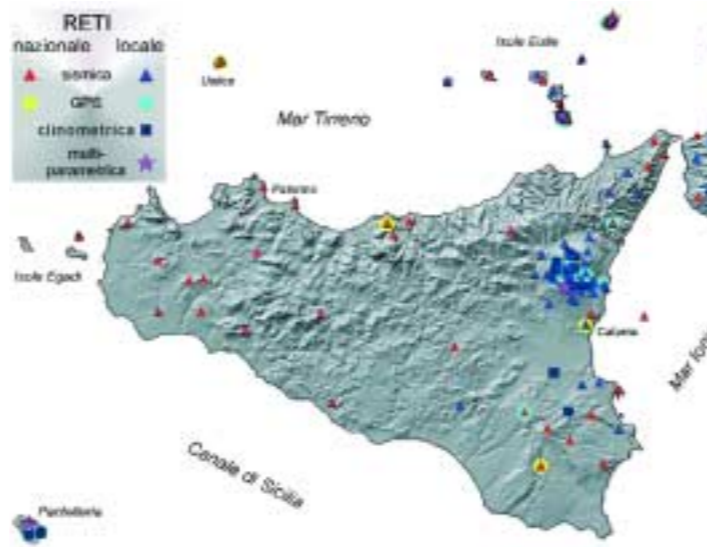
Il territorio regionale è monitorato dall'INGV attraverso un complesso sistema strumentale costituito da una settantina di stazioni sismiche, che consentono di rilevare scosse anche di piccola magnitudo (M>2), e da stazioni GPS e clinometriche, per lo studio delle deformazioni crostali. La rete di monitoraggio nazionale è integrata, nelle aree vulcaniche attive, da un sistema locale molto denso per lo studio dei precursori e delle fenomenologie eruttive.



ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA
L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia è il più importante ente di ricerca europeo in campo geofisico e vulcanologico. L'istituto svolge attività di ricerca nei settori della geofisica, geochimica, sismologia, vulcanologia ed anche climatologia e oceanografia; gestisce inoltre la sorveglianza della sismicità del territorio nazionale e dei vulcani Vesuvio, Etna, Stromboli, Vulcano, Ischia e Campi Flegrei. Le attività di ricerca e di monitoraggio sono alla base delle stime di pericolosità (sismica, vulcanica e ambientale) e consentono di pianificare gli interventi di riduzione dei rischi naturali. In Sicilia sono presenti due Sezioni dell'INGV: quella di Catania svolge attività di monitoraggio sismico-vulcanico e di ricerca nei principali campi della geofisica; quella di Palermo sviluppa attività di monitoraggio e ricerca prevalentemente nel settore della geochimica dei fluidi.
Sezione INGV di Catania
piazza Roma, 2 - 95123 Catania
www.ct.ingv.it - tel. 095 7165800 - fax 095 435801
Sezione INGV di Palermo
via U. La Malfa, 153 - 90146 Palermo
www.pa.ingv.it - tel. 091 6809401 - fax 0916890965



DIPARTIMENTO REGIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE
Il Dipartimento regionale, integrato dalle strutture provinciali, si occupa della gestione delle emergenze e degli stati di calamità derivanti dai rischi idrogeologico, sismico, vulcanico ed industriale.
Sede regionale
via G. Abela, 5 - 90141 Palermo
www.regione.sicilia.it/presidenza/protezionecivile
tel. 091 7071956 - fax 0917071901
Sala Operativa Regionale Integrata di Protezione Civile:
800.458.787



Progettazione editoriale:
Giunti Progetti Educativi
Responsabile editoriale:
Rita Brugnara
Coordinamento e supervisione per l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia:
Raffaele Azzaro
Testi e mappe:
Raffaele Azzaro, Vera Pessina, Laura Peruzza
Fotografie e immagini:
Archivio ΕΠΙΣΤΑΣΗ, Angelo Taliani, Gaetano Zuccaro
Progettazione grafica e impaginazione:
Giuliana Fusco
Comitato scientifico:
Raffaele Azzaro, Romano Camassi, Viviana Castelli, Vera Pessina

www.giuntiprogettieducativi.it
www.edurisk.it

© 2007 Giunti Progetti Educativi S.r.l., Firenze
© 2007 INGV, Catania

Stampato presso Giunti Industrie Grafiche S.p.A.
Stabilimento di Prato



itinerari per la riduzione del rischio

Terremoti come e perché



Speciale Sicilia

I terremoti del Belice del 1968

A partire dal 14 gennaio 1968, un terremoto colpì in più riprese un'ampia parte del territorio della Sicilia occidentale. Gli effetti furono particolarmente catastrofici in alcune località della Valle del Belice, compresa tra le province di Agrigento, Trapani e Palermo, soprattutto a causa del susseguirsi delle scosse più che per l'energia di ogni singolo evento sismico. Il terremoto principale del 15 gennaio, di magnitudo 6.0, fu preceduto da quattro forti scosse (di magnitudo compresa tra

4.7 e 5.7) e seguito da varie repliche, le più forti delle quali ebbero luogo il 16 e il 25 gennaio (di magnitudo 5.8 e 5.7). I paesi di Gibellina, Montevago, Salaparuta e Poggioreale furono totalmente distrutti, tanto che successivamente furono ricostruiti altrove; Santa Margherita del Belice, Partanna e Santa Ninfa subirono danni gravissimi ma mantennero in parte lo stesso sito d'origine, sebbene profondamente modificato nell'assetto urbanistico.

Scossa del 15-1-1968, ore 01:01 locali.



Gli effetti disastrosi delle sequenze sismiche

Dal 14 gennaio sino al 10 giugno 1968 furono registrate dai sismografi ben 345 scosse localizzate nella Valle del Belice. Ma anche altre località della Sicilia occidentale, inclusa Palermo, subirono danni rilevanti. Alla fine, le scosse sismiche che provocarono danni furono complessivamente una decina. E si lasciarono dietro una situazione catastrofica. Le vittime furono circa 300, molte delle quali vivevano a Montevago, oltre a un altissimo numero di feriti. Dai vari paesi distrutti o gravemente danneggiati sfollarono migliaia di abitanti, molti dei quali furono costretti ad abitare in baracche per quasi venti anni.

Il Palazzo Filangeri di Culo (o del Gattopardo), a Santa Margherita del Belice, prima e dopo i terremoti.



