



## UN ANNO DOPO IL TERREMOTO IN EMILIA

Il sisma che ha interessato l'Emilia nel maggio 2012 ha avuto un rilevante impatto sociale, culturale, emotivo ed economico, causando 28 vittime, oltre 300 feriti ed importanti danni in molte località, colpendo sia i centri storici che le aree rurali e industriali. La sequenza sismica è stata caratterizzata da due scosse principali (il 20 e il 29 maggio), di magnitudo Richter (MI) 5.9 e 5.8, e da 5 terremoti di magnitudo superiore a MI 5.0, oltre a migliaia di eventi minori che continuano ancora oggi.

In quest'area nel passato sono avvenuti diversi terremoti storici: il più importante è l'evento del 1570 nell'area di Finale Emilia-Bondeno (detto "terremoto di Ferrara") di magnitudo stimata 5.4. Altri eventi di magnitudo simile sono avvenuti nei pressi di Ferrara (1346, 1561) e nelle aree di Finale Emilia-Bondeno (1574, 1908, 1986), Mantova (1901) e Cento (1922). Recentemente è stato individuato un altro evento sismico accaduto nel 1639 a Finale Emilia di intensità pari al VII-VIII grado MCS.

Da un punto di vista scientifico, questa sequenza sismica ha rappresentato un importante caso di studio per la comunità scientifica nazionale ed internazionale. In particolare, subito dopo la scossa del 20 maggio, i ricercatori e tecnici dell'INGV, in collaborazione con molti altri istituti ed università, hanno effettuato rilievi geologici, macrosismici, geochimici, collocato stazioni supplementari sismiche e GPS per misurare in dettaglio la sismicità, le deformazioni del suolo e gli impatti ambientali. I dati sono stati analizzati in tempo quasi reale permettendo una rapida informazione per la Protezione Civile e per la popolazione attraverso il web e i social media sugli eventi sismici che stavano colpendo l'Emilia.

Durante e subito dopo la sequenza sismica, l'analisi dei dati geologici, geochimici e geofisici ha permesso l'identificazione e la definizione delle strutture sismogenetiche attivate, il livello del danno subito e gli effetti sull'ambiente. Al fine di condividere i dati tra tutti gli scienziati per favorire la ricerca e la comprensione del fenomeno terremoto, ma anche per continuare ad informare la popolazione e i media sulle cause e sulla evoluzione di questo terremoto, sono stati organizzati seminari specifici, incontri e mostre.

I primi risultati dell'intensa azione di monitoraggio e delle ricerche svolte su questo terremoto sono stati pubblicati dopo pochi mesi su un volume speciale di *Annals of Geophysics*, disponibile anche on-line. Un argomento discusso riguarda la presunta sottostima della pericolosità sismica "ufficiale" della regione, e la conseguente necessità di aggiornarne le stime, facendo a volte un po' di confusione fra pericolosità sismica, rischio sismico, classificazione sismica e normativa sismica.

Nell'interessante articolo citato gli autori dimostrano che, per quel che riguarda la pericolosità sismica, le caratteristiche dei terremoti del maggio 2012, e in particolare quelle degli scuotimenti registrati, rientrano fra quelle attese per questa zona dalle normative sismiche e che pertanto, come già nel caso del terremoto de L'Aquila del 6 aprile 2009, non vi è stata alcuna sottostima della pericolosità sismica, o del rischio sismico, in sede scientifica; vi è stata - da sempre in Italia - una notevole sottostima del problema sismico in sede politico-amministrativa.

Cosa è accaduto in quest'anno? Abbiamo avuto più di 2.500 terremoti, con un andamento di generale diminuzione sia del numero che della magnitudo delle repliche. Tuttavia, il livello di sismicità dell'area è ancora superiore a quello di prima della sequenza. La zona colpita dai terremoti, che sin dai primi giorni aveva un andamento esteso per circa 50 km in direzione est-ovest, non ha avuto allargamenti significativi nei mesi successivi. Questa sequenza ha confermato una caratteristica della sismicità italiana, quella di manifestarsi spesso con diversi segmenti di faglia adiacenti, che si attivano con scosse successive nelle ore e nei giorni dopo una scossa principale.

### TRICOLORE

*Direttore Responsabile: Dr. Riccardo Poli - Redazione: v. Stezzano n. 7/a - 24052 Azzano S.P. (BG)*

E-mail: [tricoloreasscult@tiscali.it](mailto:tricoloreasscult@tiscali.it)

[www.tricolore-italia.com](http://www.tricolore-italia.com)