TERREMOTO: PRECURSORI SISMICI, I SEGNALI LANCIATI DALLA NATURA

2 Luglio 2012



L'AQUILA – Precursori sismici, segnali lanciati dalla natura o semplici casualità?

È l'interrogativo a cui prova a dare una risposta il reportage contenuto nell'edizione odierna del quotidiano "*La Repubblica*", realizzato dalla giornalista Elena Dusi, nel quale vengono riportate una serie di testimonianze relative ad eventi accaduti precedentemente o in concomitanza del terremoto che ha flagellato l'Emilia Romagna.

Il gas radon, studiato dall'ex tecnico dell'Infn Giampaolo Giuliani, in questo caso non c'entra ma sono altri gli indicatori che sono stati raccolti da Fedora Quattrocchi, dirigente dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia e di cui hanno dato testimonianza agricoltori e abitanti delle zone colpite dal sisma del maggio scorso.

Livelli dei pozzi che salgono e scendono in maniera anomala, galline che smettono di covare le uova all'improvviso, crescita smisurata e morte improvvisa delle piantagioni di masi, strage di pesci nei laghi dell'area terremotata, temperatura del terreno che raggiunge temperature altissime ed emissioni di gas naturali.

Tutti elementi raccolti e testimoniati dai residenti del posto, che potrebbero aprire una nuova frontiera nello studio della prevenzione e, forse della previsione, dei terremoti.

"Ma forse – dichiara Quattrocchi al quotidiano romano – converrebbe studiare con più costanza i precursori geochimici dei terremoti, per capire se esistono delle regolarità. Una rete di stazioni di monitoraggio ci aiuterebbe a seguire i parametri del terreno per tempi lunghi, insieme a quelli di spostamento delle placche".

L'ARTICOLO COMPLETO (dal quotidiano Repubblica)

Le rilevazioni in Emilia nei luoghi delle scosse: morie di pesci e di topi, colpa del metano. L´acqua diventa nera, il suolo si scalda e il mais nei campi triplica la sua altezza

"Il giorno prima del terremoto ho preso l´acqua dal pozzo per innaffiare l´orto. Era bruttissima, tutta torbida" racconta un contadino di via Taddia a Renazzo. "Me ne sono accorto lavando la betoniera" aggiunge un operaio a Camposanto.

"Da fine aprile l´acqua era diventata calda. Ho avvertito anche il Comune, ma senza drammatizzare. E così nessuno è venuto". A Medolla, in via Modena, un altro agricoltore indica con il dito il suo campo di mais e racconta: "Subito prima della scossa iniziale le piante hanno cominciato a crescere in modo impressionante. Sono triplicate in altezza nel giro di tre giorni. Poi all´improvviso sono morte tutte".

A interrogare gli abitanti delle campagne emiliane sui segnali della natura che hanno preceduto o accompagnato lo sciame sismico iniziato un mese fa è Fedora Quattrocchi, dirigente di ricerca dell´Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv).

"Prima o durante un sisma, a volte notiamo cambiamenti del livello dell´acqua dei pozzi, comportamenti anomali degli

animali, emissioni gassose dal sottosuolo. Purtroppo però le nostre osservazioni non sono abbastanza sistematiche da permetterci di fare previsioni" spiega.

Le emissioni del gas radon, di cui tanto si parlò nel 2009 dopo il terremoto dell´Aquila, non sarebbero state di nessun aiuto in Emilia Romagna, il cui sottosuolo è privo di elementi di origine vulcanica. Ma altri gas probabilmente sono stati liberati dalle fratture delle rocce. A Medolla, zona già nota per le sue "terre calde", la temperatura del terreno ha raggiunto i 50 gradi subito dopo la prima scossa del 20 maggio.

"I contadini – spiega Quattrocchi – hanno visto crescere il mais a ritmi impressionanti per alcuni giorni prima del sisma. Poi le piante sono morte e sul terreno si sono creati dei cerchi privi di vegetazione. In quella zona, alcuni giorni dopo la prima scossa, abbiamo misurato emissioni di metano fino a cento volte superiori alla norma".

La risalita di gas nocivi dal sottosuolo o il calore anomalo del terreno sono probabilmente all´origine anche della moria di pesci nei canali e nei laghi di tutta l´area colpita dallo sciame. A soffrire sono stati soprattutto persici e pescigatto, che vivono vicino al fondale. Al ristorante "Al 50″ di Finale Emilia il proprietario ha visto scappare le tartarughe dal laghetto poco prima del sisma.

Un contadino di Medolla ha raccontato impressionato: "Tre giorni prima della scossa del 20 maggio tutte le galline hanno smesso improvvisamente di fare uova. Non mi era mai successo prima".

E in molti dei paesi terremotati i ricercatori dell´Ingv hanno raccolto testimonianze di una variazione del livello dei pozzi d´acqua.

"Alcuni sono saliti perfino di un metro e mezzo o due" continua Quattrocchi. "Segno che nel sottosuolo si stava verificando una compressione delle faglie, la stessa che ha fatto sollevare il terreno di 15 centimetri a Mirandola, come osservato dai satelliti".

Nessuno di questi segnali ovviamente sarebbe stato sufficiente a prevedere il terremoto, e tantomeno a lanciare un allarme di evacuazione per la popolazione.

"Ma forse – sottolinea Quattrocchi – converrebbe studiare con più costanza i precursori geochimici dei terremoti, per capire se esistono delle regolarità. Una rete di stazioni di monitoraggio ci aiuterebbe a seguire i parametri del terreno per tempi lunghi, insieme a quelli di spostamento delle placche".

La storia dell´analisi dei precursori chimici, della temperatura del terreno e dell´acqua non inizia ovviamente oggi. I segnali che precedono la scossa furono notati per la prima volta in un sisma del 1966 a Tashkent. E in coincidenza con il grande sisma di Kobe del 1995 furono notate emissioni anomale di radon, mentre l´acqua minerale che si imbottiglia nella zona si arricchì di cloruri e solfati, i pesci morirono nei fiumi e l´acqua dei pozzi diventò nera.

I sostenitori della ricerca sui precursori citano l´esempio del grande terremoto cinese del 1975. Allora il cambiamento del livello dei pozzi d´acqua e di alcuni terreni, unito al nervosismo degli animali e a uno sciame di piccole scosse anticipatrici portarono all´evacuazione della regione dell´Haicheng e al salvataggio di 120mila persone. Ma da allora nessun´altra previsione si è più rivelata esatta. L´anno dopo la Cina è stata presa alla sprovvista da un altro sisma devastante. E in Giappone, dove la rete di stazioni di monitoraggio geochimico invece esiste, a prevedere un terremoto non è ancora riuscito nessuno.

Da allora l´illusione di poter fare previsioni misurando radon, metano, pozzi d´acqua o addirittura i segni di nervosismo degli animali ha inquinato una scienza purtroppo ancora immatura per essere applicata alla prevenzione.

© 2026 Abruzzo Web Enfasi srl - Quotidiano digitale registrato presso il Tribunale dell'Aquila con decreto n°501 del 2 settembre 2003
Iscrizione al ROC n. 26362 - P.IVA 01812420667
Direttore responsabile Berardo Santilli