



Comunicato stampa, 1° febbraio 2023

Terremoti in Svizzera nel 2022

Il Servizio Sismico Svizzero (SED) con sede all'ETH di Zurigo ha registrato lo scorso anno circa 900 terremoti. L'attività sismica è stata caratterizzata in particolare da eventi nei Paesi confinanti, come per esempio il terremoto di Sierentz (F). Con una magnitudo di 4.7, si tratta del quinto sisma più forte verificatosi nella regione di rilevamento dall'introduzione delle moderne procedure di misurazione nel 1975. La popolazione ha percepito gli scuotimenti su un'area molto estesa. Altrettanto nettamente si sono fatte sentire le scosse verificatesi in Paesi confinanti – ad Albstadt (D), Chamonix (F), Triesenberg (FL) – così come nella zona di Haute-Ajoie (JU).

Con circa 900 terremoti, il numero di eventi rilevati è leggermente inferiore rispetto agli ultimi anni. 28 di questi sismi (in questo caso un valore lievemente superiore alla media pluriennale) hanno fatto registrare una magnitudo pari a 2.5 o superiore, collocandosi quindi in una fascia in cui probabilmente le scosse sono avvertite dalla popolazione. A differenza di altri anni, nel 2022 non si sono verificate sequenze sismiche, fatto che costituisce un motivo determinante per il numero leggermente inferiore di sismi nel 2022. Tali oscillazioni nell'attività sismica sono comuni e non consentono di trarre alcuna conclusione sui futuri sviluppi.

Con il terremoto verificatosi il 10 settembre 2022 presso Sierentz (F) in Alsazia è stato registrato il quinto evento più forte avvenuto in Svizzera o nei Paesi limitrofi dall'introduzione del moderno monitoraggio sismico strumentale nel 1975. Con una magnitudo pari a 4.7, è stato percepito in ampie parti della Svizzera. Il SED ha ricevuto 11 000 segnalazioni da parte della popolazione: un record assoluto. Questo evento condivide la quinta posizione con una scossa di pari magnitudo verificatasi nel 1992 nei pressi di Vaduz (FL). I terremoti più forti registrati in Svizzera e nei Paesi limitrofi dal 1975 sono avvenuti nel 1996 ad Annecy (F) e nel 1999 a Bormio (I); in entrambi i casi la magnitudo è stata pari a 5.1. Al secondo posto si piazza l'ultimo terremoto dannoso con epicentro in Svizzera, verificatosi nel 1991 a Vaz (GR) con una magnitudo di 5.0, seguito da un sisma a Vallorcine (F; 2005, magnitudo 4.9) e da uno a Besançon (F; 2004, magnitudo 4.8).

Il terremoto di Sierentz (F) è collegato a una nota struttura tettonica sismicamente attiva: la Fossa renana. Quest'ultima si estende dalla regione di Basilea tra la Foresta nera e i Vosgi in direzione nord. In questa regione i sismi non rappresentano niente di insolito; tuttavia, un terremoto con una forza simile a quello registrato nel settembre dello scorso anno si verifica solo una volta ogni 10-20 anni. Storicamente sono documentati per quest'area anche grandi terremoti dannosi, come quello di Basilea del 1356, che raggiunse una magnitudo di 6.6. Mentre nei secoli immediatamente successivi si verificò un terremoto dannoso ogni 50-100 anni, a partire dal 1650 sono avvenuti solo pochi sismi di notevole intensità. Tuttavia, sulla base di fonti storiche e di studi paleosismologici, si prevede che nella regione un terremoto forte come quello del 1356 si verifichi ogni 2000-2500 anni.

L'epicentro del secondo maggior sisma del 2022 era localizzato a Triesenberg (FL). Con una magnitudo pari a 3.9, il terremoto è stato percepito nettamente non solo nell'intero Principato del Liechtenstein, ma anche in Svizzera fino a San Gallo e Coira. Delle oltre 700 segnalazioni pervenute, alcune sono arrivate inoltre anche dalle regioni di Sciaffusa, Zurigo e Lucerna. Il sisma si è verificato nei pressi della superficie terrestre ed è stato pertanto piuttosto violento direttamente presso l'epicentro, mentre a distanza maggiore è stato percepito in maniera relativamente debole. Circa 20 secondi prima del terremoto principale del 1° settembre c'è stata una scossa premonitrice di magnitudo 2.1, anch'essa nettamente percettibile nei pressi dell'epicentro. In seguito si sono

verificate numerose scosse di assestamento, alcune delle quali sono state anche avvertite. Quella più forte è stata registrata il 14 ottobre e ha raggiunto una magnitudo pari a 3.1. Analogamente alla Fossa renana, la valle del Reno sangallese è una delle regioni svizzere con una pericolosità sismica elevata. Nelle regioni svizzere vicine al confine sono state altresì nettamente percepite una scossa di magnitudo 4.2 verificatasi il 9 luglio vicino ad Albstadt (D), così come una scossa di magnitudo 3.7 avvenuta il 25 settembre nei pressi di Chamonix (F).

Oltre a questi terremoti nei Paesi limitrofi, è stata avvertita nettamente – in particolare nel Giura – anche una scossa di assestamento (di magnitudo 3.1) della sequenza sismica che ha interessato la zona di Haute-Ajoie (JU) a partire dalla fine del 2021. Un numero straordinariamente elevato di segnalazioni è pervenuto inoltre per una scossa di magnitudo 1.6 verificatasi il 25 ottobre a Monthey (VS). Normalmente, un sisma di questa forza non viene percepito dalla popolazione. In questo caso il terremoto è stato tuttavia avvertito nettamente: le cause sono state da un lato l'orario (l'evento si è verificato a tarda sera) e dall'altro la ridotta profondità dell'ipocentro, collocato circa 1 km sotto la superficie terrestre.

Dei cinque maggiori terremoti rilevati da quando esiste la rete di misurazione strumentale, fortunatamente l'unico avvenuto in Svizzera, a Vaz (GR), ha causato danni minori. I sismi in grado di produrre danni sono dunque rari, ma si verificheranno anche in futuro. Finora sappiamo poco di quali conseguenze potrebbero avere oggi i terremoti su persone ed edifici. In futuro, grazie al primo modello di rischio sismico per la Svizzera liberamente accessibile, che presenta una solidità scientifica mai raggiunta prima, sarà possibile effettuare questo tipo di valutazioni. Il modello, sviluppato dal SED in collaborazione con l'Ufficio federale per l'ambiente (UFAM), l'Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP), l'EFPL e altri partner del mondo dell'industria, sarà presentato al pubblico il 7 marzo 2023.

Per saperne di più

Servizio Sismico Svizzero (SED) con sede all'ETH di Zurigo
Dr. Michèle Marti
Responsabile della comunicazione
Tel.: 044 632 30 80
E-mail: michele.marti@sed.ethz.ch

Il **Servizio Sismico Svizzero (SED) con sede all'ETH di Zurigo** è l'istituto della Confederazione competente in materia di terremoti. Il SED è responsabile della sorveglianza sismica per la Svizzera e le regioni limitrofe e valuta la pericolosità sismica in Svizzera. In caso di terremoto il SED informa il pubblico, le autorità e i media sul luogo, la magnitudo ed i possibili effetti. Le sue attività sono integrate nel programma di misure della Confederazione per la mitigazione per la prevenzione sismica:

www.seismo.ethz.ch