



Comunicato stampa, 25 gennaio 2021

Terremoti nel 2020 in Svizzera

Per la rete sismica svizzera, il 2020 è stato un anno movimentato e nello stesso tempo tranquillo. Lo scorso anno il Servizio Sismico Svizzero all'ETH di Zurigo ha registrato 1'400 terremoti in Svizzera e nei Paesi limitrofi. Si tratta di un numero leggermente più alto di quello previsto in base alla media pluriennale. La popolazione ha inviato segnalazioni per 106 di questi terremoti; in sette casi, a trasmettere le proprie osservazioni sono state oltre 100 persone. L'anno scorso è stato particolarmente tranquillo soprattutto dal punto di vista dei rumori di fondo registrati dalla rete sismica. I dati rilevati dimostrano che in molte regioni questi rumori sono diminuiti notevolmente soprattutto durante il lockdown.

Il terremoto più forte e la maggior parte dei terremoti percepiti si sono verificati in combinazione con una sequenza sismica presso Elm (GL), che è stata particolarmente attiva sia in primavera che in autunno. Il 26 maggio 2020 una prima forte scossa di magnitudo 3.1 ha fatto tremare la Glarona, alla quale sono susseguite decine di scosse di assestamento. Il 25 ottobre, nello stesso sistema di faglie si è verificata la scossa più forte dell'anno (magnitudo 4.3) che a livello isolato è stata avvertita anche in Ticino e sul lago di Costanza. In questo caso non sono stati segnalati danni degni di nota. A questa scossa sono seguite di nuovo oltre 250 scosse di assestamento, alcune delle quali con una magnitudo fino a 3.9, che sono state percepite su vasta scala. Nel corso di questa sequenza sono state complessivamente registrate oltre 350 scosse. Essa ha così contribuito in modo determinante a far sì che nell'anno 2020 si sia verificato un numero di scosse superiore alla media.

Mentre la sequenza di Elm ha fatto tremare soprattutto la Svizzera tedesca, il 23 giugno una scossa con magnitudo di 3.8 presso Vallorcine (F) ha causato l'invio di numerose segnalazioni dalla Svizzera occidentale. La popolazione ticinese ha percepito soprattutto un terremoto di magnitudo 3.9 a Milano (I) e uno di magnitudo 2.9 a Bellinzona (TI). Con una magnitudo di 3.5, il 9 novembre è stato percepito un ulteriore forte terremoto a sud di Arolla (VS), nella zona di confine tra la Svizzera e l'Italia. L'evento più forte percepito su vasta scala dalle persone è stato il terremoto di magnitudo 6.3 avvenuto in Croazia, che ha causato gravi danni nella regione epicentrale. In Svizzera, che si trova all'incirca a 600 chilometri di distanza dall'epicentro, sono state oltre trenta le persone che hanno percepito e segnalato la scossa. Al momento del terremoto, la maggior parte di esse si trovava ai piani superiori di edifici molto alti. Da un terremoto così distante giungono in Svizzera prevalentemente le onde a lungo periodo che possono far oscillare soprattutto gli edifici più alti.

Quando le oltre 200 stazioni sismiche svizzere non stanno registrando le onde di un terremoto, misurano i cosiddetti rumori di fondo. Oltre che dalle vibrazioni naturali causate dalle tempeste o dal movimento del mare, questi rumori vengono causati soprattutto dalle attività umane, come ad es. il traffico. In questo caso i sismometri sono in grado di individuare solo pattern di movimento generici e non ad es. come si muovono singole persone o singoli veicoli. Il lockdown di marzo e le ulteriori misure messe in atto per contenere la diffusione del coronavirus hanno causato un netto calo di questi rumori di fondo. Questo periodo di quiete è il più lungo che sia mai stato registrato. Solitamente simili periodi di quiete si osservano solo nei fine settimana o nei giorni di festa.

Se si esamina l'evoluzione del rumore di fondo quotidiano in quattro diverse località (illustrazione in allegato), in ciascuna di esse si nota chiaramente il notevole calo in seguito al lockdown del 16 marzo 2020. A metà giugno, cioè al termine della situazione straordinaria, i rumori di fondo sono di nuovo aumentati. I rumori di fondo registrati dai sismometri sono unici per ogni stazione e dipendono ad es. dalla distanza in cui si trovano determinate sorgenti di rumore. Se si considera ad es. il punto d'incontro «kleine Schanze» a Berna o la piazza d'armi a Zurigo, si nota anche qui un calo in seguito al lockdown, ma meno pronunciato rispetto ad altre località. Ciò è da ricondursi al fatto che, rispetto ad altre ubicazioni, entrambi i luoghi si trovano a notevole distanza dalle arterie molto trafficate. Le oscillazioni più piccole, riscontrabili in tutte le località, rispecchiano i giorni feriali e i fine settimana. Si può quindi affermare che anche durante il lockdown i rumori di fondo durante il fine settimana erano più bassi di quelli registrati da lunedì a venerdì.

Oggi sono passati 75 anni dall'ultima forte scossa in Svizzera

Era già buio quando il 25 gennaio 1946 un forte terremoto di magnitudo 5.8 fece tremare il Vallese. Molte persone persero la vita, numerose furono ferite e 3'500 edifici subirono danni in parte gravi. Ci volle un po' di tempo prima che fosse chiara l'esatta entità dell'evento. Ciò dipese non solo dall'epoca del terremoto, ma anche dall'entità dei danni e dagli strumenti di valutazione dei dati sismici di allora. Il terremoto non solo causò danni agli edifici, che in gran parte furono evidenti solo con la luce del giorno, ma innescò anche valanghe e crolli di rocce. I dati dei pochi sismografi disponibili in Svizzera, inoltre, dovevano solamente essere letti e valutati manualmente. Altrettanto dispendiosa era la raccolta delle segnalazioni da parte delle persone che avevano avvertito il terremoto e subito dei danni, segnalazioni alle quali fu data una grande importanza a causa delle poche registrazioni strumentali. Si è trattato del più forte terremoto svizzero degli ultimi 150 anni e finora l'ultimo a causare delle vittime. Un simile terremoto potrebbe ripetersi? E quali sarebbero oggi le conseguenze?

Per sapere di più: www.seismo.ethz.ch/home/#news

Per saperne di più

Servizio Sismico Svizzero (SED) con sede all'ETH di Zurigo
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** 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. Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo:

www.seismo.ethz.ch