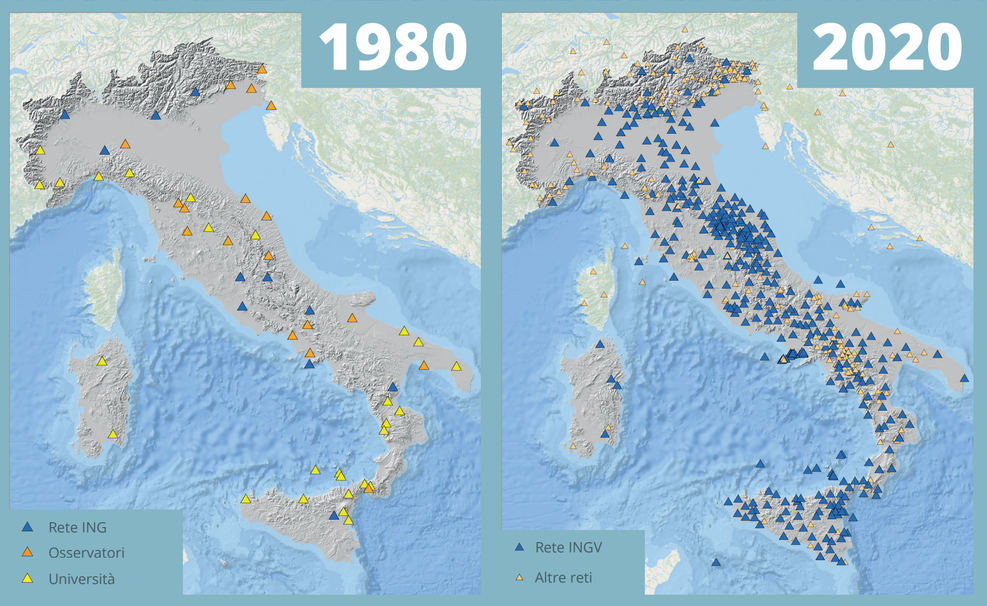
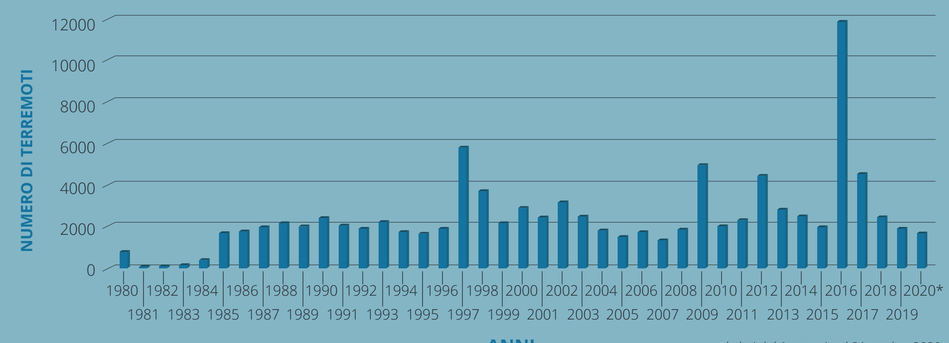
1980_2020 terremoto80

la_sismicità_degli_ultimi_quarant'anni



LA RETE DAL **1980** AD **OGGI**

Nel 1980 non esisteva una rete di monitoraggio sismico nazionale ma l'Istituto Nazionale di Geofisica controllava circa 23 punti di osservazione divisi tra Osservatori base e Stazioni. Le reti di monitoraggio sismico in Italia sono state fortemente sviluppate dopo il terremoto del 23 novembre 1980 in Irpinia-Basilicata. Si è passati dalle 80 stazioni sismiche della fine degli anni '80 alle attuali 450. Inoltre, grazie allo sviluppo di nuove tecnologie, oggi molte di queste stazioni sono multiparametriche.



* *dati dal 1 gennaio al 31 ottobre 2020*

ANDAMENTO DEL NUMERO ANNUALE DI TERREMOTI DI MAGNITUDO PARI O SUPERIORE A 2.0

20/05/2012 Emilia Romagna (M **5.8** - Imx **7** MCS)

29/04/1984 Gubbio (M **5.2** - Imx **7** MCS)

26/09/1997 Umbria-Marche (M **5.8** - Imx **8-9** MCS)

30/10/2016 Italia Centrale - Norcia (M **6.5** Imx **11** MCS)

24/08/2016 Italia Centrale - Amatrice (M **6.0** Imx **10** MCS)

06/04/2009 L'Aquila (M **6.1** - Imx **9-10** MCS)

07/05/1984 Val Comino (M **5.9** - Imx **8** MCS)

31/10/2002 Molise (M **5.4** - Imx **7-8** MCS)

23/11/1980 Irpinia-Basilicata (M **6.9** - Imx **10** MCS)

09/09/1998 Pollino (M **5.0** - Imx **6-7** MCS)

06/09/2002 Costa Palermitana (M **5.6** - Imx **6** MCS)

13/12/1990 Siracusa (M **5.6** - Imx **7-8** MCS)

TORINO · GENOVA · MILANO · AOSTA · TRENTO · BOLOGNA · FIRENZE · VENEZIA · TRIESTE · ANCONA · PERUGIA · ROMA · L'AQUILA · CAMPOBASSO · NAPOLI · POTENZA · BARI · CATANZARO · PALERMO · CAGLIARI

Mar Ligure · Golfo di Venezia · Mar Adriatico · Golfo di Manfredonia · Golfo di Napoli · Golfo di Taranto · Mar Tirreno · Golfo dell'Asinara · Golfo di Orosei · Golfo di Cagliari · Mar di Sardegna · Mar di Sicilia · Mar Mediterraneo · Mar Ionio

N

0 50 100 200 km

LEGENDA

Magnitudo

- 2.5 ≤ M < 3.0
- 3.0 ≤ M < 4.0
- 4.0 ≤ M < 5.0
- 5.0 ≤ M < 6.0
- M ≥ 6.0

A cura di
Raffaele Moschillo, Maurizio Pignone, Concetta Nostro (INGV - Osservatorio Nazionale Terremoti)
con la collaborazione del Laboratorio Grafica e Immagini INGV

Dati sismici parametrici estratti dal
2000-2017 | Italian Seismological Instrumental and parametric database, ISIDe Working Group (INGV) | https://doi.org/10.13127/ISIDE
Catalogo della sismicità italiana CSI 1.1 1981-2002 | DOI: 10.13127/CSI.1.1
Bollettino Sismico ING

Le intensità macrosismiche dei principali terremoti sono state estratte dal:
Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI15), versione 2.0.
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). https://doi.org/10.13127/CPTI/CPTI15.2

Dati geospaziali
Ocean Basemap, ESRI ArcGIS online web map | www.arcgis.com

Per ulteriori informazioni:
http://terremoti.ingv.it | http://ingvterremoti.com | http://terremoto80.ingv.it

La carta mostra la distribuzione degli epicentri di circa **42000 terremoti**, avvenuti in Italia tra il **1980** e il **2020** (aggiornati al 31 ottobre), con **magnitudo pari o superiore a 2.5** che rappresentano solo una piccola parte degli eventi registrati dalle stazioni di monitoraggio sismico dell'Istituto Nazionale di Geofisica (dal 2001 INGV) e di altri Enti (Osservatori e Università). La carta mostra oltre quarant' anni di sismicità in Italia e nelle aree limitrofe partendo dall'anno in cui si è verificato il terremoto più forte di questo lungo periodo: il sisma del **23 novembre 1980** (**M 6.9**) che ebbe effetti devastanti in una vasta area dell'Appennino meridionale, in particolare in Irpinia e nelle adiacenti province di Salerno e Potenza. Proprio in conseguenza di questo terremoto nacque una vera e propria Rete Sismica Nazionale che allora contava pochissime stazioni, mentre oggi ne ha più di 450. Dopo il tragico terremoto del 1980, altri terremoti che hanno procurato ingenti danni e vittime sono accaduti in Italia negli ultimi quarant' anni: nel **1984** in **Umbria settentrionale** (**M 5.2**) e nella **Val Comino** tra il Lazio e l'Abruzzo (**M 5.9**), nel **1990** a largo della **costa siracusana** (**M 5.6**), nel **1997-1998** la lunga sequenza sismica in **Umbria-Marche** (**M 5.8**). Il nuovo secolo inizia con i due terremoti del 2002 nel **Molise** (**M 5.4**) e a largo della **costa palermitana** (**M 5.6**); poi la sequenza in **Abruzzo** (**M 6.1**) del **2009**, quella in **Emilia-Romagna** (**M 5.8**) del **2012** e infine la sequenza in **Italia centrale** tra il **2016** e il **2017** con gli eventi del **24 agosto 2016** di **Amatrice-Accumoli** (**M 6.0**), del **30 ottobre 2016** nei pressi di **Norcia** (**M 6.5**) e del **18 gennaio 2017** vicino a **Montereale** (**M 5.5**). Il terremoto di **Norcia** del **30 ottobre 2016**, di magnitudo **M 6.5**, è da considerarsi il terremoto più forte registrato dalla Rete Sismica Nazionale, successivamente alla sua nascita e al suo sviluppo dopo il 1980.

Nel riquadro sono mostrati **l'andamento del numero annuale di terremoti** di magnitudo superiore o pari a **2.0 dal 1980 al 2020** e le **mappe con la distribuzione delle stazioni di monitoraggio** nel **1980** e nel **2020**: vengono riportate le stazioni dell'Istituto Nazionale di Geofisica e degli Osservatori/Università (1980) e quelle dell'attuale **Rete Sismica Nazionale** (RSN - 2020).

Segui: INGVterremoti

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA NGDC, and other contributors