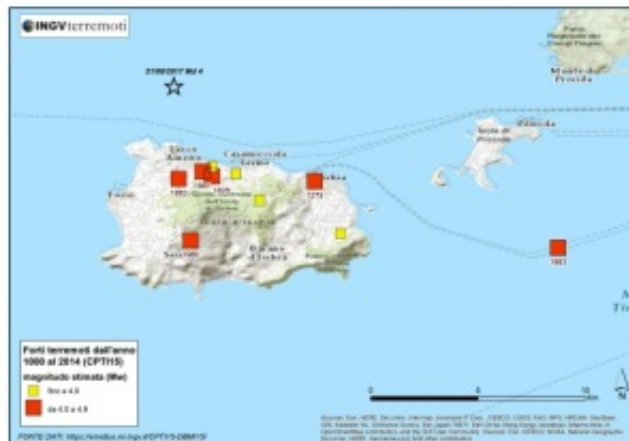




**Istituto Nazionale di
Geofisica e Vulcanologia**



Terremoti dell'Isola d'Ischia nel catalogo CPTI15

(Rovida et al., 2016)

Roma, 22 agosto 2017 – Ad oltre 12 ore dall'evento sismico localizzato dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia a 3 chilometri a nord dell'Isola di Ischia, non sono state registrate altre scosse rilevanti ma esclusivamente una trentina di piccoli terremoti di bassissima magnitudo (minore di 1).

L'isola d'Ischia, la più grande delle Isole Partenopee che chiude a ovest il Golfo di Napoli, ha una sismicità storica ben conosciuta.

Il Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani CPTI15 (Rovida et al., 2016) contiene i parametri epicentrali di 12 terremoti localizzati nell'isola o a mare negli immediati dintorni (rappresentati ed elencati nella figura e nella tabella qui sotto), con magnitudo M_w compresa tra poco meno di 3.0 e poco superiori a 4.0. Il più antico di questi terremoti avvenne il 2 novembre 1275, il più recente risale al 23 aprile 1980.

La maggior parte di questi eventi era già nota al grande repertorio descrittivo di terremoti italiani compilato da Mario Baratta alla fine dell'Ottocento e pubblicato nel 1901. Gli studi svolti nell'ultimo ventennio hanno documentato con un buon livello di approfondimento gli effetti di tutti i terremoti noti che hanno interessato l'isola.

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Area epicentrale	Ref	Lat	Lon	Imax	Mw	ErMw
1275	11	02			Isola d'Ischia	CFTI4med	40,743	13,942	8-9	4,01	0,5
1557					Isola d'Ischia	MOLAL008	40,721	13,953	D	3,5	0,5
1762	07	23			Isola d'Ischia	AMGNNT995	40,746	13,909	6-7	3,5	0,5
1767					Isola d'Ischia	AMGNNT995	40,735	13,919	D	3,5	0,5
1796	03	18	16	30	Isola d'Ischia	CFTI4med	40,746	13,909	8	3,88	0,5
1828	02	02	09	15	Isola d'Ischia	CFTI4med	40,745	13,899	9	4,01	0,5
1841	03	06	12		Isola d'Ischia	MOLAL008	40,749	13,899	6	3,25	0,5
1863	01	30	11	30	Isola d'Ischia	MOLAL008	40,746	13,909	5	2,87	0,5
1867	88	15	23	30	Isola d'Ischia	MOLAL008	40,746	13,909	5-6	2,99	0,5
1881	03	04	12	15	Isola d'Ischia	CFTI4med	40,747	13,895	9	4,14	0,5
1883	07	28	20	25	Isola d'Ischia	CFTI4med	40,744	13,885	10	4,26	0,5
1980	04	23	11	11	Isola d'Ischia	MOLAL008	40,718	13,89	5	4,37	0,2

I terremoti principali sono datati rispettivamente 1275, 1796, 1828, 1881 e 1883

Caratteristica di questi terremoti è che a stime di magnitudo piuttosto modeste (valori calcolati con procedure specifiche per terremoti di area vulcanica e con valori di incertezza molto forti) corrispondono effetti di intensità macrosismica molto elevata e distruttiva (X MCS nel 1883 a Casamicciola), che però in genere interessano un'area estremamente limitata, mentre l'area di risentimento è in genere poco estesa.

Questi scenari particolarmente drammatici – riscontrabili nella storia sismica di Casamicciola – sono indubbiamente frutto di un concorso di fattori complesso e da analizzare però caso per caso.



Storia sismica osservata di Casamicciola (Locati et al., 2016)

Tra le concause che in passato hanno determinato la elevata consistenza degli effetti ci sono gli ipocentri molto superficiali, la geologia dell'isola, la vulnerabilità del patrimonio edilizio e elevata densità abitativa.

L'isola è compresa nella regione vulcanica flegrea e ha avuto numerose eruzioni in tempi protostorici e storici, ma l'ultimo di questi fenomeni (eruzione di Arso) risale al 1301; i terremoti che costituiscono la storia sismica di Ischia non sono comunque accompagnati da attività eruttiva.

La fragilità del suolo è invece evidente, come attesta la frequenza delle frane: la più antica ben

documentata storicamente risale alla seconda metà del Duecento, la più recente è avvenuta il 10 novembre 2009 quando un costone del monte Epomeo si è staccato a causa di abbondanti piogge causando una frana che ha raggiunto il porto di Casamicciola, causando una vittima e numerosi feriti.

L'antropizzazione è antichissima, con tracce preistoriche dal 1400 a.C. e una colonizzazione greca dall'VIII secolo a.C. La presenza di minerali, la fertilità del suolo vulcanico e la presenza di sorgenti termali hanno favorito la presenza umana in tutto il periodo storico. Il terremoto del 28 luglio 1883 causò più di 2000 vittime perché capitò nel pieno della stagione turistica, quando gli alberghi erano affollatissimi (la stampa dell'epoca lo ribattezzò, non a caso, "il terremoto dei ricchi"). Ma non bisogna dimenticare che solo poco più di due anni prima un altro forte terremoto, il 4 marzo 1881, aveva prodotto danni altrettanto gravi, e il patrimonio edilizio dell'isola era evidentemente in pessime condizioni.

Un cenno particolare merita il caso del terremoto più recente, quello del 23 aprile 1980, che nel Catalogo CPTI15 presenta un valore di magnitudo relativamente elevato per quest'area (Mw 4.37); questo valore deriva da un dato strumentale (Mw 4.6, ISC) affetto da molte incertezze (incertezze che riguardano anche la localizzazione: l'Osservatorio Vesuviano lo riteneva localizzato a 20 km a Sud di Ischia) combinato alla magnitudo macrosismica (3.1) per un terremoto che produsse spavento ma non danni. Questo terremoto esemplifica chiaramente la variabilità delle stime di localizzazione, di magnitudo e anche di intensità macrosismica con le loro incertezze.