

CNR - GRUPPO NAZIONALE PER LA DIFESA DAI TERREMOTI

GDL 1.2.2 "MACROSISMICA"

**Progetto: Analisi "Attraverso i Repertori"**

## **Terremoto del 25.10.1812, Sequals**

[Record PFG n. 5142]

*Avvertenza: la presente scheda è stata **riasmblata a partire dal materiale informale raccolto dalle Unità di Ricerca che hanno contribuito al** progetto "Analisi Attraverso i Repertori" del GNDT nei primi anni '90, nell'ambito delle attività dell'Allegato B2 della Convenzione DPC-INGV 2016-2017*

**U.R. UD**  
**[a cura di T. Catalan - 1993]**

Archivio Macrosismico GNDT, 1995

## 25 ottobre 1812, Sequals

Questo terremoto è rappresentato nel catalogo PFG (Postpischl, 1985) con i seguenti parametri:

N	Year	Mo	Da	Ho	Mi	Lat	Lon	Int	Ref1	Epic. Zone
5142	1812	10	25	7	-	46 12	12 47	VIII	501	MANIAGO
5144	1812	10	25	9	-	46 12	12 30	III	501	BELLUNO
5146	1812	10	25	12	-	46 12	12 30	III	501	BELLUNO

Lo studio di riferimento del catalogo PFG (Postpischl, 1985) è la raccolta di notizie per l'Italia nord orientale di Iaccarino e Molin (1978), che rielaborano le informazioni fornite da Baratta (1901) e Baratta (1897).

Il terremoto ha arrecato danni in alcuni comuni della fascia pedemontana del Friuli occidentale (provincia di Pordenone) e del Veneto orientale (provincia di Treviso e Belluno) ed è stato avvertito fortemente in un'area molto vasta che comprende oltre il Friuli ed il Veneto, anche il Trentino, la Slovenia, il Tirolo e la Carinzia, come riportato da Ambraseys (1976) e dalle fonti di lingua tedesca ricavate da Schorn (1902). Le notizie ricavate da queste ultime, da Mallet e Mallet (1858) e da Perrey (1848) hanno permesso di allargare il numero dei punti della mappa di intensità verso nord ed est. Ambraseys (1976) dice che il terremoto provocò anche lievi danni alle case ed agli edifici pubblici di Palmanova, egli non cita la fonte e in nessuna di quelle recuperate è confermata questa notizia. Il terremoto fu preceduto da un foreshock il 24 alle ore 13 (GMT) e due repliche alle ore 10 e 13.

Fonte del Baratta (1901) è Baratta (1897) che ricava le sue informazioni principalmente da alcuni numeri della Gazzetta di Genova (1812).

Tommasi (1888) che dà come fonte solo Venerio (1851), nel quale si parla solo di Udine, dice pure che il terremoto fu avvertito "forte a Spilimbergo" oltre che gagliardo a Belluno, Treviso, Vicenza, sul Garda, nonché nel Trentino ed in Baviera, non citando però la fonte per Spilimbergo. Dall'analisi delle fonti citate dal Tommasi per altri terremoti è risultato che la sua fonte è Pognici (1872).

Piovene (1888) prende la notizia dal Tornieri (XIX), il quale nelle sue memorie riporta la descrizione per Vicenza e riferisce pure che "è giunta nuova (il 2 novembre) che il tremuoto del giorno 25 ottobre è stato terribile a Sacile e cagionato gran danni".

Taramelli (1883) riferisce il terremoto al 28 ottobre, se non si tratta di un errore di stampa, è probabile che avendo raccolto la notizia dalla viva voce dei contemporanei possa aver confuso la data, anche perchè dice domenica e la domenica era il 25 ottobre.

Fonti di Mallet (1858) e del Perrey (1848) sono: Le Moniteur Universel (1812) e Journal des Débats et le Journal de l'Empire (1812).

Tab. 1 - Scossa del 25 ottobre 1812. Riassunto delle informazioni principali.

Località	fonte	data riportata	ora citata	ora stim.	effetti*
Cavasso	Gazzetta di Genova, 1812 Le Moniteur Universel, 1812	25 ottobre			8
Fanna	Gazzetta di Genova, 1812 Le Moniteur Universel, 1812	25 ottobre			8
Sequals	Gazzetta di Genova, 1812 Le Moniteur Universel, 1812	25 ottobre			8
Aviano	Gazzetta di Genova, 1812 Le Moniteur Universel, 1812	25 ottobre			7
Polcenigo	Gazzetta di Genova, 1812 Le Moniteur Universel, 1812	25 ottobre			7

Sarnede	Gazzetta di Genova,1812 Le Moniteur Universel,1812	25 ottobre	7:55-8:00		7
Caneva	Gazzetta di Genova,1812 Le Moniteur Universel,1812	25 ottobre	7:55-8:00		7
S.Cassiano (S.Cassiano)	Gazzetta di Genova,1812 Le Moniteur Universel,1812	25 ottobre	7:55-8:00		7
Valvasone	Gazzetta di Genova,1812	25 ottobre	7:55-8:00		6-7
Pordenone	Gazzetta di Genova,1812 Le Moniteur Universel,1812	25 ottobre	7:50		7
			7:50		7
Conegliano	Gazzetta di Genova,1812	25 ottobre	7:55-8:00		6-7
Sacile	Tornieri, XIX Le Moniteur Universel,1812 Gazzetta di Genova,1812	25 ottobre	8 a.		7
			7:55-8:00		
Belluno	Taramelli,1883	28 ottobre?	7		6-7
Treviso	Gazzetta di Genova,1812 Le Moniteur Universel,1812 Scarpa,1886	25 ottobre	7:50		5
			7:50		5
					6
Puos	Rath,1873	25 ottobre	fra le 5 e 6 ?		6-7
Venezia	Gazzetta di Genova,1812 Le Moniteur Universel,1812	25 ottobre	7:50		6
			7:50		6
Vicenza	Gazzetta di Genova,1812 Tornieri,XIX	25 ottobre	7:55-8:00		5
			7:55-8:00		5
Bolzano	Gazzetta di Genova,1812 Pusch,1814 Keferstein,1827	25 ottobre	7:55-8:00		crepe
			7:58		F
					F
Verona	Tommaselli, XIX	25 ottobre	7:45		5
Udine	Venerio,1851	25 ottobre	8:15 a.		5
Palmanova	Ambraseys,1976	25 ottobre	8:15		6
Padova	Gazzetta di Genova,1812	25 ottobre	7:55-8:00		F
Trieste	Archeografo Triestino,1829	25 ottobre	7:56		4
Lubiana	Bittner,1874	25 ottobre	7:55		3
Trento	Gazzetta di Genova,1812 Le Moniteur Universel,1812 Pusch,1814 Keferstein,1827	25 ottobre	7:55-8:00		4
			7:56		5
			7:58		F
					F
Feltre	Vecellio,1877	25 ottobre			FF
Spilimbergo	Pognici,1872	25 ottobre	?		6-7
Garda	Bettoni,1886	25 ottobre	7:43		F
Ferrara	Gazzetta di Genova,1812	25 ottobre	7:55-8:00		4-5
Innsbruck	Le Moniteur Universel,1812 Pusch,1814 Keferstein,1827	25 ottobre	7:58		F
			7:58		3-4
			?		
Rohrdorf	Le Moniteur Universel,1812	25 ottobre	7:55		5
Klagenfurt	Jarbornegg-Altenfels+	25 ottobre	8 m		F
Salisburgo	Keferstein,1827	25 ottobre	?		F
Friesach	Jarbornegg-Altenfels+	25 ottobre	8		5/6

+in Höfer,1879 \*DG: danni gravi; DM: danni moderati; DL: danni lievi; D: danni; F: avvertito.



Fonte Località	Venerio 1851	Pognici 1872	Rath 1873	Bittner 1874	Taramelli 1883	Scarpa 1886	Bettoni 1886	Ambraseys 1976
Cavasso								
Fanna								
Sequals								
Aviano								
Polcenigo								
Sarmede								
Caneva								
S.Casciano (S.Cassiano)								
Valvasone								
Pordenone								
Conegliano								
Sacile								
Belluno					6-7			
Treviso						6		
Venezia								
Vicenza								
Bolzano								
Verona								
Padova								
Trieste								
Trento								
Ferrara								
Innsbruck								
Rohrdorf								
Klagenfurt								
Salisburgo								
Friesach								
Puos			6-7					
Udine	5							
Palmanova								6
Lubiana				F				
Spilimbergo		6-7						
Garda							F	

#### Commento alle fonti:

Il 25 ottobre 1812 intorno alle h. 8 del mattino, un forte terremoto colpì l'area pedemontana del Friuli occidentale (attuale provincia di Pordenone) e del Veneto orientale (provincia odierna di Treviso e Belluno) provocando danni agli edifici. La scossa fu avvertita sensibilmente anche in Trentino, Tirolo e Carinzia.

L'analisi attraverso i cataloghi del terremoto del 25 ottobre 1812 può dirsi ultimata: restano da recuperare ancora due fonti. Entrambe sono fonti coeve all'evento (Journal de Dèbat, 1812; Jabornegg-Altenfels, 1875) Il primo è un periodico, mentre la seconda è una cronaca della Carinzia per l'Ottocento, importante da recuperare poichè essa dovrebbe confermare la notizia riportata da Hofer (1880) nella quale si accenna ad alcuni danni subiti dalla chiesa dei Domenicani a Friesach in seguito al terremoto.

Riguardo questa notizia di danno a Friesach andrebbe fatta luce su un altro elemento: Hofer sostiene nel suo catalogo che Jabornegg-Altenfels sbaglia il giorno del terremoto, poichè invece di datarlo 25 ottobre, lo data 26. Questa informazione è l'unica a parlare di danni nell'area attualmente austriaca, abbastanza lontana in effetti dalla zona più danneggiata dal terremoto ed andrebbe di conseguenza verificata. Potrebbe infatti, nonostante la concordanza dell'ora, trattarsi di un altro evento. Tuttavia, Hofer (1880) che

riporta un'ampia e documentata cronaca di terremoti carinziani, non indica nessun terremoto rilevante nei giorni precedenti al 25 ottobre.

Un'ulteriore conferma del possibile errore di Jabornegg-Altenfels giunge inoltre dall'assoluta concordanza sull'evento di tutte le altre fonti di lingua tedesca citate dal catalogo di Schorn (1902) Il terremoto infatti venne avvertito in una vasta zona di lingua tedesca. Testimonianze sul risentimento sono state raccolte a Innsbruck (Bittner, 1874; Pusch, 1865; Keferstein, 1827) e a Klagenfurt (Hoefler, 1880). Oltre al fatto che in tutti i testi citati sono segnalati anche alcuni risentimenti in territorio bavarese. Per quanto riguarda il risentimento in Slovenia, a Lubiana, la notizia è riportata inizialmente da Bittner, (1874) fonte di Hoefler, (1879), ma non è confermata poi dai testi citati dallo stesso Hoefler (Bittner non dà nessuna fonte specifica per la Slovenia): Mitteis, (1862) e Dimitz, (1874-76). Entrambi non segnalano alcun evento nell'ottobre del 1812, e perplessità sull'effettivo avvertimento del terremoto in territorio sloveno è manifestata pure dallo stesso Hoefler, (1879).

La maggior parte delle fonti "terminali" di questo evento (cfr. albero delle fonti) sono costituite da giornali e da osservazioni meteorologiche eseguite da studiosi o da appassionati.

Baratta (1897) si è avvalso della Gazzetta di Genova (1812); mentre Perrey, (1848) ha usato due giornali francesi di larga diffusione quali il Moniteur (1812) e il Journal de l'Empire, (1812), quest'ultimo di difficile reperimento causa i cambiamenti politici verificatesi nel territorio in oggetto durante il 1812-1813.

Sia la Gazzetta di Genova, (1812) che il Moniteur (1812) si sono rivelati utilissimi per delineare l'area di risentimento del terremoto. Di grande aiuto sono state anche le fonti in lingua tedesca citate da Schorn (1902), e cioè Keferstein (1827); Pusch, (1814) ed il catalogo di Hoefler (1880): esse hanno confermato l'avvertimento del sisma nell'area attualmente austriaca.

Lo spoglio dei cataloghi italiani ha permesso di allargare le informazioni note all'inizio della ricerca.

L'uso continuo ed intrecciato di vari cataloghi per più terremoti di una determinata area ha consentito anche in questo caso di recuperare e soprattutto di non perdere informazioni. Ad esempio, per il terremoto del 1812, Tommasi (1888) citava come località colpite dall'evento Udine e Spilimbergo, segnalando come fonte di riferimento le osservazioni di Venerio (1851). La fonte citata però nominava solamente Udine, mentre la notizia su Spilimbergo rischiava di non trovare una conferma. Invece, grazie all'uso frequente del catalogo di Tommasi, si è potuto accertare che l'informazione su Spilimbergo egli l'aveva desunta quasi sicuramente da Pognici (1872), citato in bibliografia per altri terremoti della medesima zona.

In definitiva, il bilancio delle nuove informazioni raccolte per questo terremoto attraverso l'analisi attraverso i cataloghi può ritenersi del tutto soddisfacente.

Grazie all'adozione di un catalogo filtro anche per l'area tedesca di confine del Tirolo, (Schorn, 1902) è stato possibile accrescere molto il numero dei risentimenti.rispetto all'area segnalata da Iaccarino e Molin (1978)

Di grande interesse sarebbe, volendo continuare lo studio di questo terremoto, consultare (per l'area del Pordenonese): l'archivio notarile presso l'archivio di stato di Pordenone; l'archivio della curia a Pordenone, ed anche le delibere del comune conservate presso la Biblioteca civica di Pordenone. Inoltre, analoga operazione andrebbe fatta anche per il Bellunese, con una visita agli archivi di stato della zona, alla curia di Treviso, oltre che alle varie parrocchie dell'area veneta, colpita dal sisma.

## **Tabella Intensità**

## 1812 10 25 Sequals

Località	Coordinate		Intensità
CAVASSO NUOVO	46.196	12.771	7-8
FANNA	46.186	12.752	7-8
SEQUALS	46.164	12.829	7-8
AVIANO	46.064	12.584	7
CANEVA STEVENA`	45.966	12.443	7
POLCENIGO	46.030	12.501	7
PORDENONE	45.963	12.66	7
SAN CASSIANO DI LIVENZA	45.877	12.537	7
SACILE	45.953	12.499	7
SARMEDE	45.978	12.386	7
BELLUNO	46.146	12.222	6-7
CONEGLIANO	45.887	12.298	6-7
PUOS D`ALPAGO	46.140	12.363	6-7
SPILIMBERGO	46.110	12.899	6-7
VALVASONE	45.995	12.868	6-7
PALMANOVA	45.904	13.31	6
VENEZIA	45.438	12.335	6
TREVISO	45.669	12.244	5-6
UDINE	46.063	13.236	5
VERONA	45.438	10.994	5
VICENZA	45.549	11.549	5
ROHRDORF	48.333	8.7	5
BOLZANO	46.497	11.354	4-5
FELTRE	46.019	11.906	4-5
TRENTO	46.064	11.124	4-5
TRIESTE	45.656	13.784	4-5
FRIESACH	46.95	14.416	4-5
KLAGENFURT	46.633	14.333	4-5
FERRARA	44.836	11.618	4-5
INNSBRUCK	47.283	11.416	3-4
SALZBURG	47.800	13.05	3-4
PADOVA	45.406	11.876	F
AREA DEL GARDA	TE		F
LJUBLJANA	46.067	14.5	3

## Bibliografia

- [20013] Ambraseys N.N. (1976). The Gemona di Friuli earthquake of 6 May 1976, in: P. Pichard, N.N. Ambraseys, G.N. Ziogas, 1976. The Gemona di Friuli earthquake of 6 May 1976. UNESCO, Restricted Technical report RP/1976-76, Paris, II, 1-111.
- [00125] Baratta M. (1897). Materiali per un catalogo dei fenomeni sismici avvenuti in Italia (1800-1872). Memorie della Società Geografica Italiana, vol. 7, Roma, pp. 81-164.
- [00024] Baratta M. (1899). Saggio dei materiali per una storia dei fenomeni sismici avvenuti in Italia, raccolti dal Prof. M. S. De Rossi, scelti, ordinati e pubblicati da M. Baratta. Bollettino della Società Geologica Italiana, vol. 18, pp. 432-460, Roma.

- [0001] Baratta M. (1901). I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana. Torino.
- [20031] Bettoni P. (1886). Note storiche su terremoti, Annali Ufficio Centrale meteorologia e geodinamica, VIII, II, IV, 209-216.
- [20033] Bittner A. (1874). Beiträge zur Kenntniss des Erdbebens von Belluno vom 29. Juni 1873, Sitzungberichte der Wiener Akademie m. nw. Cl. 69. B.II, A. 541-599 e Band 74 819-856, (601-612: Übersicht der Erdbeben in Venetianischen), Wien.
- [20061] Dimitz A. (1874-1876). Geschichte Krains von der ältesten Zeit bis auf das Jahr 1813, 3 voll, Laibach, 435.
- [20065] Favetta G. (sec. XVIII). Memorie di quanto successe nella città di Vicenza dall'anno 1702 sino all'anno 1816. Biblioteca Civica Bertoliana, Vicenza, MSS. Gonzati.
- [20070] Fuchs C. (1881). Vulcani e terremoti, Biblioteca Scientifica Internazionale, XXVII, II, Milano.
- [10109] Gardellini P. e Spadea M.C. (1980). Bibliografia sismologica delle regioni italiane. Progetto Finalizzato Geodinamica, 304, Roma, 465 pp.
- [20103] Gazzetta di Genova, 1812.11.04.
- [20104] Gazzetta di Genova, 1812.11.07.
- [20105] Gazzetta di Genova, 1812.11.11.
- [20106] Gazzetta di Genova, 1812.11.18.
- [20159] Goiran A. (1880). Meteorologia endogena. Storia sismica della Provincia di Verona, Verona.
- [00028] Goiran A. (1886). Appendici e note al Catalogo dei terremoti veronesi. Atti Accademia di Agricoltura Arti e Commercio di Verona, serie III, vol. 63, Verona, pp. 287-313.
- [20163] Hoefler H. (1880). Die Erdbeben Kärntens und deren Stosslinien, Wien.
- [00005] Iaccarino E. e Molin D. (1978). Raccolta di notizie macrosismiche dell'Italia Nord-orientale dall'anno 0 all'anno 1976. CNEN - RT/DISP (78) 7.
- [20173] Journal des Débats et le Journal de l'Empire, 1812.11.10.
- [20174] Journal des Débats et le Journal de l'Empire, 1812.11.16.
- [20175] Journal des Débats et le Journal de l'Empire, 1812.11.18.
- [00045] Kárník V. (1969). Seismicity of the European Area. vol. 1, Reidel, Dordrecht-Holland.
- [20180] Keferstein C. (1827). Versuch eines chronologischen Verzeichnisses der Erdbeben und vulkanischen Ausbrüche seit Anfang unserer Zeitrechnung. Zeitung für Geognosie, Geologie und Naturgeschichte 3, 260-346 (334), Weimar.
- [20197] Le Moniteur Universel, 1812.11.08.
- [20198] Le Moniteur Universel, 1812.11.21.
- [20199] Le Moniteur Universel, 1812.11.26.
- [20208] Malaroda R., Raimondi C. (1957). Linee di dislocazione e sismicità in Italia. Bollettino di Geodesia e Scienze Affini, 16 (3), 273-323.
- [20209] Mallet R., Mallet J.W. (1858). The earthquake catalogue of the British Association with the discussion, curves and maps, etc., From the Transactions of the British association for the advancement of science, 1852 to 1858. Being third and fourth reports, London.
- [10138] Mercalli G. (1883). Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia. Milano (reprint, Bologna 1981), 374 pp.
- [10145] Milne J. (1911). A Catalogue of destructive earthquakes A.D. 7 to A.D. 1899. British Association for the Advancement of Science, London, 92 pp.
- [20222] Mitteis H. (1862). Über Erdbebenschütterungen in Krain, Jahresheft der Verein d. Kreinischen Landes-Museums, 3 (3), Vienna /Laibach.

- [20242] Osservazioni meteorologiche dell'osservatorio di Trieste, Archeografo Triestino, 1829, I, Trieste, p. 20.
- [20246] Pavanello M., Corona G. (sec. XIX). Memorie estese dall'abate Michele Pavanello e da Giuseppe Corona dal 1750 a tutto il 1783 continuate dallo stesso Corona sino al 18 maggio 1814, Biblioteca Civica Bertoliana, Vicenza, MSS. Gonzati.
- [00123] Perrey A. (1848). Mémoire sur les tremblements de terre de la Peninsule Italique. Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers. Académie Royale de Belgique, tome XXII, 1846-47, Bruxelles.
- [10159] Piovene C. (1888). Cronaca dei terremoti a Vicenza, Annali Ufficio Centrale Meteorologia e Geodinamica, serie II, VIII, 45-57.
- [20253] Pognici L. (1872). Guida di Spilimbergo e suo distretto, Pordenone.
- [0000] Postpischl, D., (1985). Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980. Progetto Finalizzato Geodinamica. *Quaderni de «La Ricerca Scientifica»*, n.114, v.2B.
- [20257] Pusch G. (sec. XVIII-XIX). Chronik von Innsbruck von 1781-1865, Bibliothek des Ferdinandeums, 1223-1231, B.Ferdinandeum, sign. 1124.
- [20266] Rath G. (1873). Das Erdbeben von Belluno 29 Juni 1873, Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, Stuttgart, 705-718.
- [20275] Scarpa G.D. (1886). Terremoti avvenuti in Treviso, Annali Ufficio Centrale Meteorologia e Geodinamica, VIII, II (IV), 181.
- [00025] Schorn J. (1902). Die Erdbeben von Tyrol und Vorarlberg. Zeitschrift des Ferdinandeums, vol. 3 (46), pp 99-282.
- [10172] Tommasi A. (1888). I terremoti nel Friuli dal 1116 al 1887. In "Annali dell'Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica", vol. VIII – parte IV. Roma.
- [20277] Taramelli T. (1883). Note illustrative alla carta geologica della provincia di Belluno rilevata negli anni 1877-1881, Pavia.
- [20281] Tommaselli G. (1815) Osservazioni meteorologiche mediche ed agrarie per l'anno 1812. Memorie dell'Accademia d'agricoltura commercio ed arti di Verona, 7, 363-398.
- [20283] Tornieri A.A. (sec. XVIII-XIX). Memorie di Vicenza del conte Arnaldo Arnaldi Tornieri che cominciano dall'anno 1767 18 giugno e terminano nel 1822, Biblioteca Civica Bertoliana, Vicenza, 20.10.10-13.
- [20285] Vecellio A. (1877). Storia di Feltre in continuazione a quella del P.M. Antonio Cambruzzi, Feltre.
- [20286] Venerio G. (1851). Osservazioni Meteorologiche fatte in Udine pel quarantennio 1803-1842 da Gerolamo Venerio, Udine, 154-156.
- [20293] Zanon F.S. (1937). Storia sismica della provincia di Venezia, Annali Astro-Meteorologici dell'Osservatorio patriarcale di Venezia, Venezia.