

## Il terremoto del 1781 nell'Appennino pesarese

### LA SEQUENZA

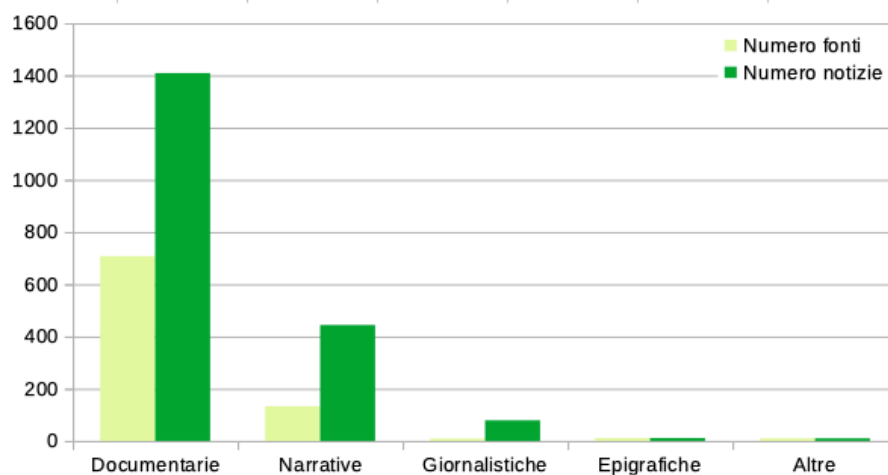
Secondo il catalogo sismico nazionale è l'evento più energetico con localizzazione nel territorio marchigiano ( $MW_{macro} 6.5 \pm 0.1$ ;  $Io=X$  MCS). Sicuramente è l'evento più rappresentativo del rischio sismico che caratterizza l'entroterra della provincia di Pesaro e Urbino.

La sequenza sismica cominciò con una o due lievi scosse avvertite prima dell'alba del 3 giugno 1781 e continuò almeno fino ai primi giorni di aprile del 1782 danneggiando con effetti da moderati a distruttivi un'ampia area estesa da Pennabilli-Sestino a nord, a Fabriano a sud. Le segnalazioni dei due foreshock provengono da Cagli (piccola scossa), da Urbino e Pesaro (piccola ma generalmente avvertita). Relativamente agli eventi principali del 3 giugno le fonti concordano generalmente nella segnalazione dell'avvertimento il 3 giugno di due scosse violente in una finestra temporale compresa tra le 7  $\frac{1}{4}$  e le 7  $\frac{3}{4}$  ore locali (11-11:30 ore all'italiana). La prima scossa è descritta come più forte e più lunga, la seconda come di poco inferiore alla prima; oppure di uguale forza ma più breve. Solo a Urbino e ad Urbania si ricordano tre scosse iniziali ben descritte da uno dei due osservatori urbaniesi. Nei giorni seguenti gli scuotimenti furono continui. Alcune repliche più energetiche, capaci di far nuovo danno, avvennero nei giorni 8, 10, 13, 15, 21, 29 giugno e 27 luglio 1781. L'evento del 13 giugno peggiorò i danni non ingenti che Cantiano aveva subito per le scosse del 3 giugno e aggravò ulteriormente quelli già molto gravi e diffusi subito nella stessa occasione nelle vicine frazioni/ville di Chiaserna e Palcano.

Gli effetti più devastanti si ebbero nei territori comunali di Cantiano, Piobbico, Apecchio, Urbania e Sant'Angelo in Vado. Fu avvertito soprattutto a nord fino a Venezia, Vicenza e Padova; mentre non si hanno segnalazioni di avvertimento a sud di Ascoli Piceno dove la scossa probabilmente fu avvertita.

### LE FONTI

La base di dati sugli effetti macrosismici del terremoto del 3 giugno 1781 è imponente per quantità e qualità. Si tratta di circa settecento documenti prodotti nell'ambito dell'intervento pubblico di gestione degli effetti del terremoto nello Stato pontificio e nel Granducato di Toscana e scritti tra il 3 giugno 1781 e il 1786. Questi documenti sono conservati in sette Archivi di Stato, diciassette archivi storici di Comuni marchigiani, umbri e toscani, due archivi diocesani, cinque archivi parrocchiali, tre archivi di abbazie e conventi e un archivio familiare. Sono inoltre disponibili anche settantacinque fonti narrative coeve (cronache, diari, lettere private, giornali e relazioni giornalistiche, testi devozionali, epigrafi e pubblicazioni scientifiche) e un'ottantina di testi storiografici e memorialistici non coevi.



Particolarmente significative sono le perizie dei danni, il cui rilevamento - nelle Marche - cominciò, in molti casi, il 4 giugno per continuare fino all'estate 1781. In seguito, tra gennaio e aprile 1782 furono compilati nuovi elenchi di danneggiati che però riguardavano tutti solo gli appartenenti alle categorie che il governo aveva deciso di sovvenzionare. Per molte località, questi elenchi parziali sono l'unica informazione disponibile per valutare il danno. Essi rappresentano certamente una situazione peggiore di quella del giugno 1781, per effetto del cumulo delle repliche e forse anche delle intemperie dell'autunno-inverno 1781-1782.

**I DATI MACROSIMICI (MDPs)  
E  
I PUNTI D'INTENSITÀ (IPs)**

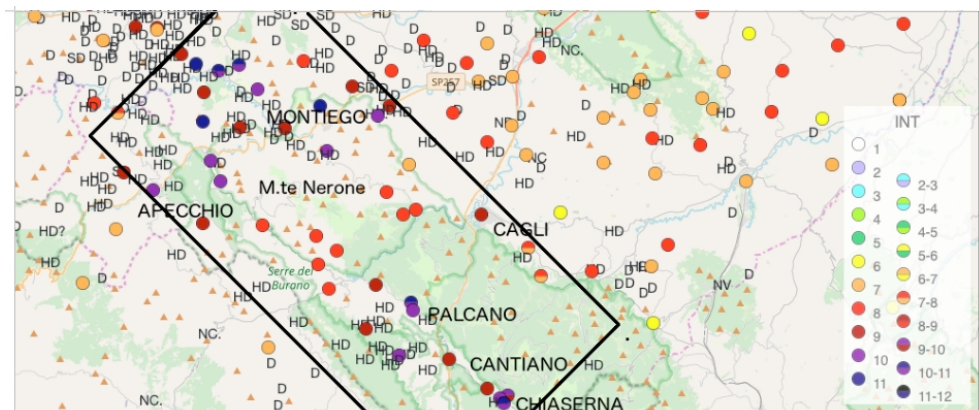
Complessivamente disponiamo di dati macrosimici per 758 località e singoli edifici dispersi nel territorio. A questi ultimi, coerentemente con la logica della scala macrosismica, non abbiamo assegnato un valore d'intensità. Sono quindi disponibili 223 punti d'intensità, in gran parte villaggi composti da un piccolo nucleo edificato e di edifici rurali dispersi.

Il massimo valore di intensità è il grado XI assegnato alle località di Montiego di Urbania ("non solo cascò la piccola chiesa che già stava mal fondata, ma tutto il Casato, che in quell'alpestre luoco era costruito") e San Lorenzo in Torre di Urbania ("non solo diroccò la chiesa, ma ancora le case del parroco, e de' parocchiani, che la maggior parte unite in quel sito si trovavano"), e Montegrino di Piobbico (con crolli del 75% delle abitazioni). Si tratta di piccoli villaggi composti da una decina di edifici ciascuno. A Montiego il crollo generalizzato degli edifici è quasi sicuramente dovuto alla presenza di una frana che coinvolge i detriti del versante abitato e indicata nelle carte geologiche. Livelli di severità simili interessarono le località di Monte Grino, Rocca Leonella ("in essi difficilmente trovasi Casa, che sussista in piedi"), Candigliano, Ara Vecchia e Borgo (queste ultime due, frazioni di Cantiano).

Anche in questo caso, ad eccezione di Rocca Leonella, che nel suo territorio poteva avere poco più di 40 edifici, le restanti località erano villaggi di una decina di case, in parte sparse nel territorio delle rispettive parrocchie.

Le località con i maggiori valori di intensità macrosismica ( $I_{max}-3$ ) sono distribuite in una fascia lunga 30 km e larga 12 km circa e orientata in direzione nord-ovest, sud-est. La distribuzione delle intensità all'interno di questa fascia non è omogenea: nel settore intermedio, corrispondente alla porzione sud-orientale del comune di Cagli, gli scenari di danno, per quanto incompleti, sono meno gravi di quelli molto severi, con crolli totali o diffusi, che caratterizzano sia il settore settentrionale che quello meridionale della fascia stessa.

Relativamente alla porzione meridionale della fascia di maggiore danneggiamento è stato possibile ricostruire dettagliatamente scenari di danno molto severi e diffusi per Cantiano e le sue frazioni. Gli scenari evidenziano per Cantiano un quadro di danni inferiore a quello delle sue frazioni/ville. In gran parte di queste ultime, i crolli hanno interessato percentuali di edifici confrontabili con quelle di alcune tra le località maggiormente danneggiate presenti nel settore settentrionale della fascia.



Di seguito l'elenco delle località per cui sono disponibili informazioni e la nostra valutazione probabilistica del valore d'intensità macrosimica

Località riconosciuta	MDP_SS	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
Abbadia	SS	43.599664	12.819783	HD	000
Abbadia di Naro		43.60139	12.586343	IX (0.6) - X (0.4)	000
Abbadia di San Vincenzo al Furlo	SS	43.635426	12.697588	HD	000
Abbazia di Sant'Angelo	SS	43.452438	12.659957	HD	000
Abbazia di Santa Maria di Naro	IB	43.601376	12.58081	HD	000
Acqualagna	DS	43.616433	12.672548	VI (0.4) - VII (0.6)	100
Acquanera	IB/SS?	43.578146	12.532151	D	100
Acquaviva	DS	43.529033	12.683857	VII (0.6) - VIII (0.6)	100
Aggiglioni		43.506474	12.480743	HD	100
Ajola/L'Aiolona?	IB			HD	000
Ancona		43.6031472	13.5074278	III (0.4) - IV (0.6)	000
Anghiari		43.540725	12.056744	V (0.7) - VI (0.3)	000
Apecchio		43.558581	12.419731	X (1.0)	000
Ara	IB			D	010
Ara	IB			HD	010
Ara Vecchia	DS	43.450157	12.666812	X (0.5) - XI (0.5)	000
Arcevia		43.49881667	12.93959167	V (0.4) - VI (0.6)	100
Arezzo		43.46281111	11.87932222	V (0.6) - VI (0.4)	000
Ascoli Piceno		42.85336667	13.57805833	F?	100
Auditore		43.82065556	12.57108056	NC	100
Baciuccaro	DS	43.684883	12.38532	VIII (0.5) - IX (0.5)	000
Badia Tedalda		43.709043	12.185137	VI (0.6) - VII (0.4)	000
Balbano di sopra	IB	43.471442	12.584299	HD	000
Baldone	ES			D	010
Barchi		43.67184167	12.92915	V (0.7) - VI (0.3)	100
Belforte all'Isauro	DS	43.716351	12.376414	VI (0.4) - VII (0.6)	100
Bellaguardia		43.664138	12.768866	VI (1.0)	000
Benzi	IB			D	010
Bibbiana	IB/DS/SB?			HD	110
Biciaccola	IB			D	010
Bologna		44.493848	11.343117	IV (0.6) - V (0.4)	100
Borgo Pace		43.658063	12.294779	VI (0.3) - VII (0.7)	100
Borgo Sansepolcro		43.570421	12.140954	VII (0.6) - VIII (0.6)	000
Ca Alessandro	IB	43.647027	12.4532	HD	000
Ca Amedeo	IB	43.691184	12.503293	D	000
Ca Antonio	IB	43.784753	12.503152	SD	000
Ca Baccheri/Ca Bucher	IB	43.733212	12.369485	D	000
Ca Bacchio	IB	43.6673	12.445725	D	000
Ca Baldo	SS	43.596398	12.578098	IX (0.6) - X (0.4)	000
Ca Baleo	IB	43.680948	12.433538	D	000
Ca Baronco	IB	43.627502	12.385528	HD	000
Ca Bartoccione	IB			D	010
Ca Bartolaro	IB	43.701793	12.410452	D	000
Ca Bartoli	IB	43.605005	12.37742	D	000
Ca Battilana	IB	43.703714	12.483241	D	000
Ca Beccuccio	IB			D	010
Ca Bertino?	IB	43.762784	12.502206	SD	000
Ca Betto	IB	43.693961	12.45973	D	000
Ca Boccio	IB	43.685017	12.484661	HD	000
Ca Boldrino	IB	43.628365	12.61503	HD	000
Ca Borgano	IB	43.709576	12.494023	HD	000
Ca Brozzola	IB	43.735074	12.467596	D	000
Ca Buccio	IB	43.705956	12.478204	HD	000
Ca Cecchino	DS	43.597902	12.475669	VIII (0.2) - IX (0.8)	100
Ca Cino	IB			HD	010
Ca Colle	IB	43.650517	12.450138	HD	000
Ca di Mezzo	IB	43.438468	12.617954	HD	000
Ca di Sarti	IB	43.585115	12.399471	HD	000
Ca Eusebio	IB	43.58913	12.472814	HD	000
Ca Facciardino	IB	43.614828	12.598409	D	000
Ca Faeto	IB	43.635844	12.447194	HD	000
Ca Franchi?	DS			VII (0.6) - VIII (0.4)	100
Ca Garavano	IB	43.617944	12.573394	D	000
Ca Gentile	IB	43.608588	12.59123	D	000
Ca Giorgi	IB	43.587263	12.394229	HD	000
Ca Giovanni	IB			HD	010
Ca Girolamo	IB			D	010
Ca Gnagni	IB	43.627705	12.42099	HD	000
Ca Graziosa	IB			HD	010
Ca i Muri	IB	43.612589	12.566818	SD	000
Ca il?	IB			HD	010
Ca l'Agostina	IB	43.696224	12.568991	D	000
Ca la Carizzia	IB	43.674664	12.609091	D	000
Ca Lape	DS	43.633336	12.65479	VI (0.4) - VII (0.6)	100
Ca Lasagnino	IB	43.675979	12.441568	D	000
Ca li Fabbri?	IB	43.59633	12.41527	HD	100

Località riconosciuta	MDP_Sc	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
Ca Luca	IB			HD	010
Ca Luca	IB	43.795392	12.505986	SD	000
Ca Lupacino	IB	43.623087	12.408195	D	000
Ca Madeo	IB	43.673961	12.369149	D	000
Ca Magagno	SS	43.621239	12.467107	HD	000
Ca Maggio Vecchio?	IB	43.601389	12.634789	D	000
Ca Mancialdo	IB	43.68717	12.419232	D	000
Ca Mancio	IB	43.683816	12.427559	HD	000
Ca Marco	IB	43.622812	12.538176	HD	000
Ca Marino	IB	43.718775	12.482055	HD	000
Ca Masano	IB	43.705083	12.500565	HD	000
Ca Maspino	IB	43.667382	12.430424	HD	000
Ca Massaro	IB	43.647484	12.449361	HD	000
Ca Matteo di Renzo	IB	43.617111	12.411206	D	000
Ca Mei	IB	43.602965	12.372126	HD	000
Ca Merigioli	IB	43.628618	12.407312	HD	000
Ca Minuto di Sopra	IB	43.677777	12.681401	HD	000
Ca Misciotto	IB	43.653479	12.449201	D	000
Ca Mite	IB	43.651857	12.41004	SD	000
Ca Morucci	IB	43.609111	12.37813	D	000
Ca Moscione	IB	43.632247	12.432729	HD	000
Ca Munciero	IB	43.644316	12.431311	HD	000
Ca Nanno	IB	43.654634	12.425061	D	000
Ca Nicolò?	IB	43.76542	12.48826	HD	000
Ca Nicoloso	IB	43.612371	12.438207	HD	000
Ca None	IB	43.687823	12.455797	D	000
Ca Orlandi	IB	43.617739	12.436828	HD	000
Ca Paolo di Cecco	IB	43.627109	12.57958	D	000
Ca Peccioli	IB	43.618174	12.402394	D	000
Ca Pelingotto	IB	43.632769	12.599745	D	000
Ca Pelliccione	IB	43.714356	12.486369	HD	000
Ca Prepositura	IB	43.682632	12.483561	D	000
Ca Renzo	IB	43.624205	12.667179	D	000
Ca Renzo	IB	43.65499	12.435655	HD	000
Ca Rivello	IB	43.648222	12.410826	HD	000
Ca Robolino	IB	43.638903	12.432133	HD	000
Ca Robolotto	IB	43.623708	12.382367	D	000
Ca Sabatino	IB	43.616459	12.362015	D	000
Ca Scaviato	IB	43.649901	12.456369	HD	000
Ca Serra?	IB	43.660302	12.643098	D	000
Ca Straipo	IB	43.69273	12.436652	HD	000
Ca Tarducci/Fornaci	DS	43.782753	12.597897	D	100
Ca Teobaldelli	IB	43.660987	12.451691	HD	000
Ca Viano	IB	43.651814	12.440728	HD	000
Ca Vieto	IB	43.628474	12.431109	HD	000
Ca, Casuccio	IB			HD	010
Ca' Baltromeuccio	IB			D	010
Ca' Casuccio	IB			D	010
Ca' Frate	IB	43.67693	12.430095	HD	000
Ca' Rignalduccio	IB			D	010
Cabalmarino	IB	43.676976	12.438448	D	000
Cabiano	IB/SS?	43.736245	12.536618	D	110
Cabotto	IB	43.713878	12.519049	HD	000
Cacamone	IB	43.60599	12.413291	D	000
Caciuccio	IB			HD	010
Cagiovanno	IB			D	010
Cagli		43.545908	12.650905	VIII (0.2) - IX (0.8)	000
Cagnelluccio	IB	43.698586	12.415077	D	000
Cagnone	IB	43.616072	12.384741	D	000
Caguglielmi	IB	43.617859	12.428847	HD	000
Caiboci	IB	43.464598	12.610923	HD	000
Caibugatti	IB	43.700506	12.265962	HD	000
Caicardo	IB	43.676477	12.412427	HD	000
Caicette	IB			HD	010
Caidati	IB	43.633109	12.393454	D	000
Caiducci	IB	43.70176	12.272337	HD	000
Caiduccio	IB	43.651709	12.396644	HD	000
Caifabbro	IB	43.697209	12.457521	D	000
Caifrancioli	IB	43.490367	12.579379	HD	000
Caiieto?	IB	43.477467	12.529621	HD	100?
Cailghigo	IB	43.613608	12.420846	D	000
Caimenghini	IB	43.472124	12.504026	D	000
Caioletto	DS?	43.819692	12.183474	D	100
Caisanti	IB	43.478735	12.579803	HD	000
Caiscarafoni	IB	43.467399	12.534848	D	000
Calamazzo	IB	43.708997	12.516937	HD	000
Calapaola	IB	43.63604	12.387663	SD	000
Calapiuccia	IB	43.700342	12.504086	HD	000
Calaria	IB	43.620004	12.420708	HD	000
Calbianchino	DS	43.663654	12.360705	D	100
Calcapretto	IB	43.688881	12.432334	HD	000
Calciuccio	IB	43.68642	12.50382	HD	000
Calcotto	IB	43.650111	12.433924	HD	000
Calcucco	IB	43.642655	12.394982	D	000
Caldesi	IB	43.694664	12.407681	HD	000
Caldieci	IB	43.712287	12.50475	HD	000
Calfilo	IB	43.691219	12.471472	D	000

Località riconosciuta	MDP_Sc	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
Calforastiero	IB	43.699922	12.511311	HD	000
Calgallo	IB	43.634433	12.421969	HD	000
Calgallo	IB	43.680521	12.450961	HD	000
Caligrillo	IB	43.649739	12.403028	HD	000
Calmacino	SS	43.683837	12.412154	D	000
Calmagno	IB			D	010
Calmassano	IB	43.634359	12.417997	D	000
Calmazzo		43.677394	12.751837	D	100
Calpapa	IB	43.687638	12.444254	D	000
Calpulcio	IB	43.63946	12.407113	HD	000
Caltroppo	IB			HD	010
Calvernazzo	IB			D	010
Camaino o Camastro	IB			D	010
Camaiore		43.936614	10.307045	II (0.3) - III (0.7)	000
Camancello	IB			D	010
Camatiuccio	IB			HD	010
Cameschio	IB	43.493721	12.573877	HD	000
Campanice	IB			D	010
Campo	SB	43.699991	12.341261	D	100
Canavaccio	IB/SS?	43.697301	12.701723	D	100
Canavecchia	IB	43.692537	12.408721	D	000
Candigliano	DS	43.619066	12.466081	X (0.5) - XI (0.5)	000
Cantiano		43.472564	12.628223	VIII (0.6) - IX (0.4)	000
Capajardo	IB			D	010
Capanna vecchia	IB	43.700988	12.42126	D	000
Capetruccio	IB			D	010
Caresto	DS	43.662448	12.386831	VIII (0.5) - IX (0.5)	100
Carlona	IB			SD	010
Carpegna		43.781424	12.336261	HD	100
Carpineto	IB	43.675652	12.798963	D	000
Carpini	DS	43.386868	12.384714	VII (0.5) - VIII (0.5)	100
Cartoceto		43.768441	12.882336	NC	100
Cartoceto	DS?	43.61886	12.820731	VI (0.4) - VII (0.6)	000
Caruccarano/Capucara	IB			SD	010
Casa Acquaviva	IB	43.672403	12.415069	D	000
Casa Aiale	IB	43.466748	12.591038	HD	000
Casa Balbano di sotto	IB	43.476917	12.595287	HD	000
Casa Bardocci	IB	43.631546	12.582129	D	000
Casa Bellinciano	IB	43.714601	12.480194	D	000
Casa Bonanno	IB	43.629415	12.391931	D	000
Casa Borgo	IB	43.521523	12.75868	HD	100
Casa Bruscara	DS	43.629273	12.348385	D	100
Casa Buttafuoco	IB	43.493255	12.519757	HD	000
Casa Calgaglia	IB	43.735107	12.228108	D	000
Casa Canonica	IB	43.711367	12.270479	HD	000
Casa Cantonelle	IB	43.606882	12.401413	HD	000
Casa Capanne	IB	43.459575	12.51162	D	000
Casa Chiaruccio	IB	43.612117	12.576167	HD	000
Casa Col del Bufalo	IB	43.425505	12.62929	D	000
Casa Col del Fico	IB	43.462223	12.571785	HD	000
Casa Col di Cardo	IB	43.451019	12.613111	HD	000
Casa Col di Cornacchia	IB	43.461024	12.619182	HD	000
Casa Col Tordo	IB	43.602358	12.400665	D	000
Casa Coldatto	IB	43.488814	12.618072	HD	000
Casa Cottriolo	IB	43.627795	12.363695	SD	000
Casa dei Frati	IB	43.465954	12.616188	D	000
Casa Fede	IB	43.625371	12.527357	HD	000
Casa Fumo?	DS/SS	43.523429	12.345067	HD	000
Casa Gufara	IB	43.65006	12.417039	HD	000
Casa il Monte	IB	43.636068	12.373275	D	000
Casa l'Isola	IB	43.587909	12.516473	D	000
Casa la Porcia	IB	43.701484	12.370296	D	000
Casa La Strada	IB	43.641837	12.67027	D	000
Casa la Valle	IB	43.667126	12.393241	D	000
Casa Lazzaro	IB	43.622649	12.630676	D	000
Casa le Ginestre	IB	43.668322	12.384478	D	000
Casa Marcuccio	IB	43.709002	12.373701	D	000
Casa Meleto	IB	43.457295	12.622635	HD	000
Casa Molinello	IB	43.638336	12.397815	D	000
Casa Monte Cospio	IB	43.472006	12.618319	HD	000
Casa Monte Grino	SS	43.593208	12.454963	XI (1.0)	000
Casa Montebello	IB	43.681289	12.401781	HD	000
Casa Orecchio	IB	43.706636	12.280696	HD	000
Casa Pian di Donico	IB	43.598329	12.679407	D	000
Casa Pierle	IB	43.482684	12.598668	HD	000
Casa Poggio Episcopale	DS?	43.574994	12.825415	D	100
Casa Porchie	IB	43.480635	12.575088	HD	000
Casa Romano	IB	43.608121	12.582076	D	000
Casa Salvatore	IB	43.683075	12.453859	HD	000
Casa San Giovanni?	IB/SS	43.712291	12.478834	D	000
Casa Sant'Angiolina?	IB/SS?	43.667886	12.489555	HD	100
Casa Santa Colomba	DS	43.571269	12.820385	HD	000
Casa Santa Croce	IB	43.625608	12.621841	D	000
Casa Scella	IB	43.468977	12.60996	HD	000
Casa Scelle	IB	43.468977	12.60996	HD	000
Casa Spogna	IB	43.664735	12.283659	HD	000
Casa Sterpeto	IB	43.477442	12.605776	HD	000

Località riconosciuta	MDP_Sc	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
Casa Taccoli	IB	43.437116	12.614691	HD	000
Casa Tecchio	IB	43.474528	12.565978	HD	000
Casa Tegolarà	IB	43.641332	12.372708	D	000
Casa Titorno	IB	43.500816	12.580071	HD	000
Casa Troppola	IB	43.491626	12.563096	HD	000
Casa Valcella	IB	43.647239	12.378301	D	000
Casa Valdicella	IB	43.667794	12.398356	D	000
Casa Valdonica	IB	43.453089	12.621063	HD	000
Casa Vecchia	IB			D	010
Casacce	IB	43.432103	12.629276	HD	000
Casalbuono	DS/SS	43.567613	12.399425	VIII (0.5) - IX (0.5)	100
Casale	IB/SS	43.458108	12.60338	HD	000
Casale		43.721373	12.32956	VII (1.0)	100
Casalvecchio	IB	43.481962	12.549471	HD	000
Casanuova	IB			HD	010
Casciare	IB			D	010
Case Caimai	IB	43.510698	12.771406	D	000
Case Colle	SS	43.63681	12.55916	D	100
Case Il Piano	SS			D	000
Case Montoro	SS	43.657537	12.365421	HD	000
Case Nuove	IB	43.678677	12.46763	D	000
Case Paradiso	IB	43.671506	12.420625	D	000
Case Piagra	SS	43.613836	12.648759	HD	000
Case Pradirullo	SS?	43.521278	12.764926	HD	100
Case San Lorenzo	IB	43.57727	12.636398	HD	100
Case San Lorenzo	IB	43.745729	12.205824	SD	000
Case Sant'Apollinare	DS	43.466809	12.600396	VIII (0.4) - IX (0.6)	000
Case Viola	IB			SD	010
Casella	IB			D	010
Casella	IB			HD	010
Casella	IB	43.680399	12.424843	D	000
Casella di Leone	IB	43.703088	12.440221	D	000
Caselle	IB	43.628382	12.378855	D	000
Caselle	IB	43.629026	12.479403	HD	000
Casenzo	IB			HD	010
Casina	IB			HD	010
Caspessa		43.637844	12.838871	VI (1.0)	000
Cassia	DS	43.608295	12.430582	VIII (0.5) - IX (0.5)	000
Castel dei Fabbri		43.661119	12.264801	VI (0.6) - VII (0.4)	000
Castel di Drogo		43.626196	12.691485	VI (0.2) - VII (0.8)	100
Castel Guelfo		43.527554	12.434051	HD	100
Castelcolonna		43.679097	13.106272	VI (0.8) - VII (0.2)	000
Casteldelci		43.791645	12.154707	D	100
Castelfranco		43.487339	12.456021	NC	100
Castelgagliardo	DS	43.745137	12.809109	VI (1.0)	000
Castell'Onesto		43.591209	12.671808	VI (0.2) - VII (0.8)	100
Castellaccio?	IB?	43.581102	12.427595	HD	100
Castellaro	DS	43.622929	12.640447	VII (0.4) - VIII (0.6)	100
Castellaro del Vescovo	SS/IB	43.563896	12.678025	HD	100
Castello	DS	43.62399	12.526096	VIII (1.0)	100
Castello della Pieve	DS	43.662354	12.312228	VI (0.2) - VII (0.8)	100
Castello di Naro	SS	43.600446	12.592388	HD	000
Castello?	DS	43.608318	12.758027	VI (0.5) - VII (0.5)	000
Castiglion Fiorentino		43.341392	11.922961	IV (0.5) - V (0.5)	000
Castiglione	IB			SD	010
Castiglione	DS	43.590537	12.481291	IX (1.0)	000
Castrocaro Terme		44.171072	11.947388	F	100
Catravajolo	IB			D	010
Cavalentino	IB	43.69579	12.474285	D	000
Cavandino	IB	43.660935	12.436529	HD	000
Caventura	IB			D	010
Cavoletto		43.751194	12.410407	D	100
Cella	SS	43.599234	12.40605	HD	100
Cermitosa		43.840308	12.311136	D	100
Cerreti	IB	43.591797	12.479336	HD	000
Cerreto		43.527853	12.54891	VII (0.6) - VIII (0.4)	100
Cerreto	IB	43.515831	12.384973	D	000
Cerreto		43.07136	13.300601	IV (1.0)	000
Cesena		44.137939	12.245056	V (0.8) - VI (0.2)	000
Cha Baldaccio	IB			HD	010
Cha Mariotti	IB			HD	010
Cha Molara	IB			HD	010
Cha Tofano	IB			D	010
Chaberardo	IB			D	010
Chagiandipaolo	IB			HD	010
Chalbasso	IB			D	010
Chalciafattino	IB			D	010
Chalimento	IB			D	010
Chalorenzo	IB			HD	010
Chapalestro	IB			HD	010
Chemonto	IB			HD	010
Chi Brandi	IB	43.579878	12.418277	HD	000
Chiappino	IB	43.691756	12.439528	D	000
Chiaserna	DS	43.452275	12.663535	X (1.0)	000
Chiesa parrocchiale del Barco	IB			D	110
Chilirocchi	IB	43.570152	12.395301	SD	000

Località riconosciuta	MDP_Sc	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
Chimainetti	IB	43.56608	12.406353	HD	000
Chitaviani	IB			SD	010
Chivolpi	SS	43.561167	12.384812	HD	000
Cingoli	SB	43.374355	13.216577	HD	100
Città di Castello		43.457905	12.239515	VI (0.2) - VII (0.8)	000
Col Baroccio/Palazzo Nero?	IB	43.622806	12.444918	HD	000
Col di Bugaro?	IB?	43.586599	12.506081	D	000
Col di Verona	IB	43.674679	12.731858	D	000
Colbruciato	IB	43.491582	12.612137	HD	000
Colcellato		43.717334	12.220458	VI (0.5) - VII (0.5)	100
Coldagello	IB			HD	010
Coldelcerro	IB			HD	010
Coldellanoce	SB	43.39739	12.823368	D?	000
Coldicuoore	IB			HD	010
Collalto	IB	43.456769	12.612225	HD	000
Colle	IB			HD	010
Colle		43.431319	12.849139	HD	100
Colle Antico	SB	43.511397	12.493819	HD	100
Colle del Barco	IB			D	110
Colle Nudo	IB			HD	010
Colombara	DS	43.573599	12.46033	IX (0.3) - X (0.6)	000
Colombaro	IB			D	010
Conio	IB	43.651455	12.698193	HD	000
Convento dei Servi di Maria	SS	43.815048	12.805436	D	000
Convento dell'Olivio	SS	43.848083	12.281169	D	000
Coregge	DS	43.322071	12.470788	D	100
Corinaldo		43.649489	13.047462	NC	100
Corraduccio	IB	43.667978	12.457735	HD	000
Costa dello Zeppo	IB			D	010
Cupo				VII (0.5) - VIII (0.5)	110
Dese	DS	43.697801	12.311347	VIII (0.6) - IX (0.4)	001
Dovadola		44.122292	11.887292	F	100
Eremo di San Girolamo	SS	43.390815	12.745587	HD	000
Esanatoglia		43.251928	12.947312	V (0.7) - VI (0.3)	100
Fabriano		43.335973	12.904399	VI (0.4) - VII (0.6)	000
Faenza		44.285814	11.883334	IV (1.0)	100
Fano		43.843331	13.017872	V (0.4) - VI (0.6)	000
Farneta	DS	43.634745	12.610321	VII (0.4) - VIII (0.6)	100
Felcino	DS	43.651651	12.285537	VI (0.5) - VII (0.5)	100
Fenigli	DS	43.566937	12.772742	VI (0.4) - VII (0.6)	000
Fenile	IB			SD	010
Fermignano		43.676319	12.646223	VI (1.0)	100
Figgiano	DS?	43.665986	12.258049	VI (0.5) - VII (0.5)	100
Finocchietto	IB	43.593656	12.507005	HD	100
Firenze		43.776105	11.258962	II (0.3) - III (0.7)	000
Foligno		42.956031	12.703438	IV (0.7) - V (0.3)	000
Fontanelle	IB			D	010
Fonte Avellana	SS	43.471418	12.727049	HD	000
Fonte Serra?	IB	43.680882	12.83045	D	000
Fonte Tortella	IB			HD	010
Forlì		44.222612	12.038686	IV (0.7) - V (0.3)	000
Fornaci	SS			HD	010
Fossato	SS	43.616138	12.659802	SD	000
Fossato		43.457416	12.655218	IX (0,7) - X (0.3)	000
Fossombrone		43.689456	12.808354	VII (1.0)	000
Fosto	SS?	43.55742	12.584295	VII (0.6) - VIII (0.4)	100
Fraternita	IB	43.660129	12.442342	HD	000
Fratte Rosa	DS	43.631886	12.901339	VIII (0.5) - IX (0.5)	000
Frena di Sopra	IB	43.627288	12.668725	D	000
Frontino		43.76447	12.37697	VIII (0.4) - IX (0.6)	000
Frontino di Naro	DS	43.619172	12.587305	VII (0.4) - VIII (0.6)	100
Frontone	DS	43.517115	12.728493	VIII (0.7) - IX (0.3)	000
Gessi?	DS			HD	110
Giovito	DS/SS	43.62502	12.298036	HD	100
Gli Angioli	IB	43.658166	12.400716	D	000
Gorga	IB	43.653859	12.405736	D	000
Grifoglieto	DS	43.548831	12.828094	HD	100
Gubbio		43.352261	12.5786	VI (0.6) - VII (0.4)	000
Guinza	DS	43.613681	12.299525	VII (0.8) - VIII (0.2)	000
I Baglioni	IB	43.754644	12.221111	D	000
I Cappuccini	SS	43.67991	12.808269	HD	000
I Sodi	IB	43.681811	12.368638	D	000
Il Baciucchetto	DS	43.60253	12.379178	VII (0.4) - VIII (0.6)	100
Il Borgo	SS?	43.501083	12.601378	X (0.5) - XI (0.5)	000
Il Colle	IB	43.589703	12.501748	HD	000
Il Colombaro	IB			D	010
il Fosso	IB			HD	010
Il Lago	IB	43.51296	12.755569	D	100
Il Mastino	IB	43.579687	12.657302	HD	000
Il Palazzetto	IB			HD	010
Il Palazzo	IB	43.47388	12.58719	HD	000
Il Palazzo	IB	43.446246	12.637283	HD	000
Il Palazzolo	IB	43.742424	12.217682	HD	000
Il Podere	IB	43.679331	12.384679	HD	000
Il Poggio	IB	43.674616	12.432238	D	000

Località riconosciuta	MDP_Sc	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
Il Ponte	IB	43.724513	12.292444	HD	000
Il Sasso	IB	43.666843	12.436629	HD	000
il Sordo	IB			D	010
Isola	SB?			D	110
Isola Fossara		43.433035	12.737518	VI (0.5) - VII (0.5)	000
Jesi		43.522118	13.243589	V (0.8) - VI (0.2)	000
L'aiolona	IB	43.65284	12.384664	HD	000
La Cannella	IB			D	010
La Casella	IB			HD	010
La Casella	IB			D	010
La cittadella	SS?	43.692196	12.805669	D	000
La Pariccia	IB			D	010
La Spogna	IB	43.646505	12.496944	HD	000
La Valle	IB			D	010
La Villaccia	IB	43.659066	12.387362	D	000
La Villetta?	SS	43.643707	12.373858	HD	000
Lame	IB	43.698965	12.808682	D	000
Lamoli	DS?	43.622492	12.256024	D	100
Le Gamberaie	IB	43.678888	12.45817	HD	000
Le Pieie	IB	43.69858	12.709888	D	000
Le Ville	IB	43.694975	12.412039	D	000
Lucemburgo	DS	43.695612	12.266952	VII (0.5) - VIII (0.5)	000
Lunano		43.732092	12.436324	VI (0.5) - VII (0.5)	100
Macerata		43.299743	13.452952	V (0.8) - VI (0.2)	100
Macerata Feltria		43.804763	12.444834	VI (1.0)	100
Macia	IB	43.643556	12.651022	D	000
Maciano		43.840689	12.287711	VI (0.7) - VII (0.3)	100
Maciolla	DS	43.720491	12.59936	D	100
Madonna	IB	43.48082	12.630092	HD	000
Madonna del Riscatto	IB/SS	43.662934	12.404992	D	000
Madonna del Sasso?	IB	43.512151	12.817626	NV	001
Madonna della Casara	IB			SD	110
Magnavacca	DS	43.667942	12.449576	VII (0,6) - VIII (0,4)	100
Marfori=il Palazzo?	IB			HD	010
Massa		43.520884	12.536409	VII (0.6) - VIII (0.4)	000
Matelica		43.256336	13.009281	V (0.8) - VI (0.2)	000
Mercatale		43.780712	12.486875	VII (1.0)	000
Mercatello sul Metauro		43.647185	12.336623	VII (0.5) - VIII (0.	000
Mergo		43.472016	13.037763	VI (1.0)	100
Metola	DS	43.634701	12.384931	VII (1.0)	000
Miraldella	SS	43.689646	12.327308	VII (0.5) - VIII (0.5)	100
Mocale	IB	43.494294	12.61021	HD	000
Modigliana		44.156874	11.79397	F?	100
Molinello	IB			D	010
Molinello	SS?	43.519763	12.755066	D	100
Molino di Sant Sofia	IB	43.629885	12.537477	HD	000
Molleone	DS/DL	43.572352	12.736865	VII (0.8) - VIII (0.2)	100
Mombaroccio		43.796365	12.854793	V (0.4) - VI (0.6)	000
Mondagano		43.779279	12.468146	VI (1.0)	100
Mondavio		43.674696	12.968888	VI (0.7) - VII (0.3)	000
Mondolfo		43.751591	13.096000	F?	100
Mont'Elce	DS	43.656061	12.623886	D	100
Montagna		43.617705	12.180596	VI (0.4) - VII (0.6)	000
Montaiate		43.530493	12.782125	VIII (0.5) - IX (0.5)	100
Montalfoglio		43.611233	12.914019	VI (0.3) - VII (0.7)	000
Montalto	DS	43.648921	12.805956	VII (0.4) - VIII (0.6)	000
Monte Atrualdo	DS	43.665348	12.661523	D	100
Monte Avorio	DS	43.720969	12.550586	D	100
Monte Cavato				HD	010
Monte Gherardo		43.581494	12.804541	VII (0.8) - VIII (0.2)	100
Monte l'Abbate		43.599538	12.572941	VII (0.4) - VIII (0.6)	100
Monte Martello	DS	43.576729	12.687078	NC	100
Monte Migliara	DS			VII (0.4) - VIII (0.6)	110
Monte Nuovo	DS	43.727647	12.477742	HD	100
Monte Oliveto					
Maggiore (Abbazia di)	SS	43.175375	11.544162	IV (0,8) - V (0,2)	000
Monte Olivo	DS	43.725246	12.568235	D	100
Monte Polo	DS	43.683379	12.683807	D	100
Monte San Pietro	DS/IB?	43.650269	12.578156	HD	100
Monte San Vito		43.600236	13.270081	F	100
Monte Scatto	DS	43.599479	12.76958	VII (0.8) - VIII (0.2)	100
Monteciccardo		43.819273	12.808825	VI (1.0)	100
Montedale	DS?	43.603353	12.282901	VII (1.0)	000
Montefelcino		43.734779	12.833057	VI (0.7) - VII (0.3)	000
Montefiorentino	SS	43.756656	12.35976	D	000
Monteforno	SS	43.587382	12.64449	VIII (0.2) - IX (0.8)	100
Montefortino		43.702406	12.243962	VI (0.7) - VII (0.3)	100
Montegranelli		43.879207	11.97713	F	000
Montemontanaro		43.741134	12.821744	VI (1.0)	000
Monterado		43.698073	13.091501	V (0.7) - VI (0.3)	000
Monterolo		43.59828	12.854989	VIII (0.6) - IX (0.4)	000
Monteromano	DS/SS	43.711868	12.323697	VII (0.7)	100
Montesecco	DS	43.571567	12.897315	VII (0.6) - VIII (0.4)	000
Montevarchi		43.523051	11.568074	V (0.6) - VI (0.4)	100
Montevecchio	DS	43.619142	12.862458	VIII (0.7) - IX (0.3)	100
Montevecchio	DS	43.519437	12.770417	VII (0.7) - VIII (0.3)	100
Montevecchio	IB			D	010



Località riconosciuta	MDP_Sc	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
Monticelli	IB			D	010
Montiego	SS	43.60128	12.537747	XI (1.0)	000
Montirone		43.710036	12.353969	VII (1.0)	100
Morena	DS	43.478219	12.501256	VI (0.5) - VII (0.5)	100
Moria		43.510244	12.576577	VIII (0.4) - IX (0.6)	100
Morsina	IB			D	010
Nepozzano	DL			VII (0.7) - VIII (0.3)	110
Novilara		43.860423	12.930783	D	100
Offredi	DS	43.608124	12.455747	VIII (0.2) - IX (0.8)	100
Oratorio della Madonna del Barco	IB			D	110
Osimo		43.485935	13.483625	NC	100
Osteria	SS	43.520083	12.728015	HD	000
Osteria di Pietragialla	DS	43.553292	12.382379	HD	100
Osteria Nuova	DS	43.552156	12.377131	HD	100
Ostra		43.613605	13.15793	D	100
Ostra Vetere		43.603747	13.058187	V (0.6) - VI (0.4)	100
Pace	IB	43.684527	12.438062	HD	000
Padova		45.407132	11.87564	III (1.0)	010
Paganica	DS	43.715651	12.451129	HD	100
Pagino	DS	43.669614	12.731301	VI (1.0)	100
Pagliari	IB			D	010
Palazzi	DS	43.652753	12.375416	VIII (0.4) - IX (0.6)	000
Palazzi		43.708893	12.20833	VI (0.5) - VII (0.5)	100
Palazzina	IB			D	010
Palazzo Mucci	SS	43.654418	12.247207	VII (1.0)	000
Palcano	DS	43.497353	12.602719	X (1.0)	000
Paloto ?	IB			D	110
Panicale	DS	43.70438	12.291138	D	100
Paravento	DS	43.514558	12.692321	VII (0.6) - VIII (0.4)	100
Parchiule	DS	43.651847	12.238471	VII (1.0)	100
Pascelupo	SB	43.399399	12.751561	D	100
Pecorari	DS	43.609592	12.493658	IX (0.4) - X (0.6)	000
Peglio		43.696093	12.495607	VIII (1.0)	000
Pelingo	IB/SS?	43.640718	12.692176	HD	000
Pennabilli		43.816975	12.265026	VII (0.6) - VIII (0.4)	000
Percozzone	DS	43.517904	12.839315	D	100
Pergola		43.56285	12.83674	VII (1,0)	000
Perugia		43.112658	12.391397	V (0.7) - VI (0.3)	000
Pesaro		43.910348	12.911611	VI (1.0)	000
Petrella Massana	SS?	43.742951	12.266437	VI (0.5) - VII (0.5)	100
Petriccio	DS	43.613836	12.648759	VI (0.4) - VII (0.6)	100
Pian Cerreto	IB	43.685253	12.793807	D	000
Pian d'Albero	DS	43.612928	12.713059	D	000
Pian di San Lorenzo	IB	43.508234	12.765752	D	100
Pianaccio	IB	43.689965	12.495482	D	000
Piano	IB/SS?	43.610497	12.482618	D	100
Piano	IB	43.671491	12.445946	D	000
Piano di Balbano?	DS	43.474162	12.592972	X (1.0)	000
Pieia		43.535359	12.534651	VII (0.2) - VIII (0.8)	100
Pierosara		43.410105	12.971642	NC	101
Pietrafitta	DS	43.59782	12.630605	VI (0.4) - VII (0.6)	100
Pietralata		43.650762	12.694546	VI (0.3) - VII (0.7)	100
Pietralunga		43.441925	12.436109	VII (0.7) - VIII (0.3)	000
Pievarella		43.508104	12.543435	VIII (0.8) - IX (0.2)	100
Pieve	SS?	43.612144	12.745311	HD	000
Pieve d'Accinelli	SS	43.594044	12.482936	HD	000
Pieve de' Saddi		43.424285	12.366084	NC	100
Pieve dei Graticcioli	DS	43.617966	12.392501	VII (0.5) - VIII (0.5)	000
Pieve di Cagna	IB/DS?	43.76634	12.563072	HD	100
Pieve di Gaifa	DS	43.693022	12.715854	D	100
Pieve di Santo Stefano	SS	43.526038	12.676746	HD	000
Pieve di Selvanera	DS	43.686844	12.439457	VIII (0.5) - IX (0.5)	100
Pieve San Vito	SS	43.589969	12.884916	D	000
Pieve Santo Stefano		43.670161	12.040791	V (0.5) - VI (0.5)	101
Pigno		43.576547	12.682234	VI (0.2) - VII (0.8)	100
Piobbico	DS	43.590056	12.51288	VIII (0.4) - IX (0.6)	000
Pioraco		43.17871	12.986354	V (0.5) - VI (0.5)	100
Piscinale		43.453628	12.414431	NC	100
Podere di Cesare	IB			HD	010
Poderetto	IB	43.680875	12.429158	D	000
Poderetto?	IB	43.418471	12.597206	HD	000
Poderino?	IB	43.719416	12.301481	HD	000
Pollenza		43.267556	13.348324	IV (1.0)	000
Ponte	IB			D	010
Ponte Petrella	IB			HD	010
Pontedazzo	DS	43.486596	12.622075	VIII (1.0)	000
Pontericcioli	DS	43.441394	12.631891	IX (1.0)	000
Predio della Chia	IB			D	010
Presagnolo	DS	43.648335	12.359947	HD	100
Presciano	DS	43.721912	12.29427	VIII (0.5) - IX (0.5)	000
Rancalfino	IB			HD	010
Rancaria	IB	43.54221	12.324409	D	000
Ranchi	IB	43.709957	12.52313	D	000
Rancitella	DS	43.743571	12.583868	D	100
Ravenna		44.417455	12.200015	III (0.6) - IV (0.4)	000

Località riconosciuta	MDP_Sc	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
Ravignana Vecchia	SS	43.622744	12.450183	HD	000
Renaccio		43.453891	12.668954	IX (0.5) - X (0.5)	000
Renforzate	SB	43.667911	12.870469	D	100
Rimini		44.059663	12.567942	F?	100
Ripe		43.671686	13.106267	V (0.7) - VI (0.3)	100
Rocca Leonella	DS	43.578549	12.542257	IX (0.2) - X (0.4) - XI(0.4)	000
Ruote	IB			HD	010
Salceto	IB			HD	010
Salia	DS	43.450924	12.508582	VI (1.0)	100
Saltara		43.753605	12.897381	V (0.7) - VI (0.3)	100
San Bartolomeo di Gaifa	IB	43.686218	12.74397	D	100
San Benedetto Vecchio		43.430919	12.461908	NC	100
San Biagio in Lastreto/Rocca d'Abbadia	DS	43.599647	12.81365	VII (0.7) - VIII (0.3)	100
San Cipriano	DS	43.701317	12.601631	D	100
San Costanzo		43.762845	13.069104	NC	100
San Crescentino	IB?	43.480379	12.603684	HD	000
San Cristoforo	DS	43.546971	12.706265	VI (0.6) - VII (0.4)	100
San Cristoforo	DS	43.64133	12.407974	VIII (1.0)	000
San Cristoforo di Carda	DS	43.563219	12.467127	IX (0.4) - X (0.6)	000
San Donato	SS	43.607742	12.480878	HD	000
San Donato	DS	43.7139	12.275278	VII (0.8) - VIII (0.2)	000
San Donino	IB/SS	43.697941	12.507415	D?	000
San Filippo	SS	43.562362	12.431614	HD	100
San Fiorano	SS	43.585106	12.609939	HD	000
San Francesco	SS	43.740254	12.436451	HD	000
San Gervasio	SS	43.651882	12.771309	VI (1.0)	100
San Gianni	DS	43.748417	12.228892	VII (0.5) - VIII (0.5)	100
San Giorgio	DS/IB?	43.643166	12.549384	D	100
San Giovanni	IB	43.631461	12.610185	HD	000
San Giovanni di Montevercaro	SS	43.603908	12.725152	D	100
San Giovanni in Bolsemigno	IB/SS	43.709597	12.481927	D?	000
San Giovanni in Ghiaiolo	DS	43.676782	12.588685	D	100
San Giovanni in Offago	DS	43.572093	12.693649	D	100
San Giovanni in Petra	IB/SS	43.676659	12.467486	D?	000
San Giovanni in Pozzuolo	DS	43.69652	12.559519	D	100
San Leo		43.896268	12.343707	V (0.5) - VI (0.5)	100
San Lorenzo	SS	43.64266	12.603787	D	000
San Lorenzo	DS	43.809267	12.28727	VII (0.6) - VIII (0.4)	110
San Lorenzo	IB	43.578258	12.541378	HD	000
San Lorenzo di Carda	SS	43.574615	12.462179	HD	000
San Lorenzo in Campo		43.60409	12.944544	VI (0.4) - VII (0.6)	000
San Lorenzo in Canfiagio	DS/SS	43.611397	12.560084	IX (1.0)	100
San Lorenzo in Pantano	DS/DL	43.59547	12.736838	VI (0.5) - VII (0.5)	100
San Lorenzo in Selvanera	IB/SS	43.671389	12.430024	HD	000
San Lorenzo in Torre	SS/DS?	43.622218	12.480801	X (0.3) - XI (0.7)	000
San Macario in Valdimete	DS	43.675049	12.406572	VII (1,0)	000
San Marino		43.935214	12.446414	V (0.8) - VI (0.2)	100
San Marino di Urbino	DS	43.701343	12.680951	D	100
San Martino	IB	43.59472	12.66378	NV	000
San Martino	IB/DS?	43.63669	12.507136	D	100
San Martino al Piano	IB	43.698054	12.828498	D	000
San Martino del Piano	DS	43.597572	12.395527	VII (0.5) - VIII (0.5)	100
San Martino di Montepaganuccio	IB	43.61411	12.76092	HD	000
San Martino in Baciuccaro	SB/SS	43.692587	12.382822	HD	100
San Martino in Val Petrosa	DS	43.618058	12.356588	D	100
San Paolo di Fagnille	DS	43.538489	12.393985	VIII (0.5) - IX (0.5)	100
San Paterniano	DS	43.582689	12.654893	VIII (1.0)	000
San Paterniano	SS/DS?	43.64111	12.465652	D	100
San Patrignano	DS	43.573381	12.424129	HD	000
San Pellegrino		43.263676	12.734746	NC	000
San Pietro	IB/SS?	43.644721	12.520817	SD	100
San Pietro in (Tambis?)	IB/SS	43.707593	12.792718	D	000
San Pietro in Metola	DS	43.640942	12.422593	VIII (0.5) - IX (0.5)	000
San Polo	IB			HD	010
San Quirico di Caselle	DS	43.541776	12.454754	VIII (0.2) - IX (0.5)	000
San Savino	SS?	43.539453	12.741409	HD	000
San Severino Marche		43.228659	13.177498	V (0.7) - VI (0.3)	100
San Silvestro	SS	43.603842	12.500363	HD	000
San Silvestro in Foglia	SB	43.804386	12.619489	D	100
San Vincenzo di Candigliano	IB/SS	43.618111	12.45668	HD	000

Località riconosciuta	MDP_Sc	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
San Vitale	DS	43.571587	12.60019	VII (0.6) - VIII (0.	000
San Vito sul Cesano		43.594988	12.890158	VI (0.4) - VII (0.6)	000
Sanguinetto		43.631468	12.710634	NC	100
Sant'Agata Feltria		43.86481	12.207511	V (0.4) - VI (0.6)	000
Sant'Alessandro	IB/SS?	43.67164	12.531715	D	100
Sant'Andrea di Primicilio	DS	43.702111	12.715877	D	100
Sant'Andrea in Proverso?	SS/DS?	43.656777	12.484753	SD	100
Sant'Andrea in Serra d'Ocre	SS/DS?	43.662662	12.576383	D	100
Sant'Andrea in Suasa	DS	43.643001	12.947127	VIII (0.7) - IX (0.3	100
Sant'Andrea in Valcasula	DS	43.656052	12.392258	VIII (0.4) - IX (0.6	000
Sant'Angelo in Lizzola		43.827553	12.802682	F?	100
Sant'Angelo in Vado		43.665009	12.411406	VII (0.5) - VIII (0.5)	000
Sant'Angiolino in Aiola	DS	43.684309	12.663558	VI (1.0)	100
Sant'Antonio	IB			D	010
Sant'Apollinare	IB/SS?	43.65466	12.527798	D	100
Sant'Eracliano	SS/DS?	43.67512	12.506398	D	100
Sant'Eusebio	DS	43.66298	12.436919	VII (0.4) - VIII (0.6)	100
Sant'Ippolito	DS	43.685927	12.870599	VII (0.5) - VIII (0.5)	000
Santa Cecilia	SS/DS?	43.655633	12.559379	HD	100
Santa Cristina	IB?			D	110
Santa Croce de Conti	IB/SS	43.431099	12.867622	HD	000
Santa Lucia????	IB/SS			HD	010
Santa Maria	SS	43.58588	12.776569	HD	000
Santa Maria	IB	43.810284	12.286024	D	000
Santa Maria degli Angeli		43.058416	12.580808	V (0.7) - VI (0.3)	000
Santa Maria dei Medici	DS	43.627696	12.440115	IX (0.6) - X (0.4)	000
Santa Maria del Borgo	IB/SS?	43.649383	12.538602	SD	100
Santa Maria del Soccorso	DS	43.647554	12.341712	D	100
Santa Maria delle Stelle	SS	43.587853	12.714902	HD	000
Santa Maria in Campolongo	DS	43.649849	12.508892	SD	100
Santa Maria in Casale	DS	43.677794	12.627091	V (0.4) - VI (0.6)	100
Santa Maria in Marmoreto	DS			VII (0.4) - VIII (0.6)	010
Santa Maria in Piano	SS/DS?	43.679619	12.490429	D	100
Santa Maria in Spinateci	DS	43.685894	12.566885	VIII (0.5) - IX (0.5)	100
Santa Maria in Triaria	SS/DS?	43.660915	12.499366	HD	100
Santa Maria in Val d'abisso	DS	43.583396	12.517793	HD	100
Santa Maria in Val di Loto	SB	43.75885	12.480799	D	000
Santa Maria Pomonte	DS	43.700902	12.700159	D	100
Santa Maria Repuglie	DS	43.667136	12.608593	D	100
Santa Mustiola	IB/SS	43.719069	12.513207	HD	000
Santa Sofia		43.945752	11.91201	F	100
Santissimo Crocefisso di Santa Sofia	IB/SS	43.658252	12.384433	D	000
Sasso	IB			D	010
Sassocorvaro		43.781587	12.495161	VII (1.0)	000
Sassoferato		43.436057	12.8596	VI (0.5) - VII (0.5)	000
Scapezzano	SB	43.719908	13.167119	F	100
Scheggia		43.403373	12.66893	D	100
Schieti	DS	43.80753	12.633353	D	100
Scorzano	SB	43.40447	12.860422	HD?	100
Scotanelli	DS	43.614813	12.76265	VI (0.5) - VII (0.5)	100
Scotaneto	DS	43.755299	12.758504	D	100
Secchiano		43.548526	12.604605	VII (0.6) - VIII (0.4)	000
Senigallia		43.714604	13.218477	V (0.4) - VI (0.6)	100
Serra de' Conti	SB	43.543412	13.037411	F	100
Serra Sant'Abbondio	DS	43.490995	12.771373	VI (0.5) - VII (0.5)	100
Serralta		43.544924	12.845407	D	100
Serravalle di Carda		43.540715	12.496885	VIII (0.6) - IX (0.4)	100
Sessaglia	DS	43.566955	12.379799	HD	100
Sestino		43.708313	12.296465	VII (0.6) - VIII (0.4)	000
Silvano	DS	43.654099	12.637772	VI (0.4) - VII (0.6)	000
Somole	DS	43.551475	12.354959	D	100
Sompiano		43.635684	12.276474	VI (0.5) - VII (0.5)	000
Sorbetolo	DS	43.694662	12.413719	VII (1.0)	000
Sorchio	SS/IB?	43.512684	12.74854	D	000
Spogne?	IB	43.565039	12.372552	HD	000
Tagliacavalli	IB			D	010
Tarugo Alto	DS	43.584995	12.771186	VII (0.8) - VIII (0.2)	100
Terra/Serra	IB			HD	010
Torre	DS?			D?	0?0
Torre di Monte Maio	DS	43.624041	12.412888	HD	100
Torre di Pallade		43.610917	12.326186	D	100
Torre?	DS/SS	43.539644	12.343924	HD?	000
Torricella	DS	43.605188	12.80622	VII (0.5) - VIII (0.5)	100
Torricella	DS	43.871135	12.273398	D	100

Località riconosciuta	MDP_Sc	Latitudine	Longitudine	Intensità probabilistica	Affid.
Torriola	DS	43.734937	12.357311	VI (0.3) - VII (0.7)	100
Treozio		44.077813	11.742697	III (0.3) - IV (0.7)	100
Urbania		43.668339	12.524124	VII (0.7) - VIII (0.3)	000
Urbino		43.726209	12.636444	VII (1.0)	000
Ustrigno	IB	43.684172	12.477949	D	000
Valbuona	DS	43.632159	12.304783	VII (1.0)	000
Valcava	IB	43.735183	12.290695	HD	000
Valdasse	IB	43.699251	12.451849	D	000
Valenzano	DS	43.697487	12.276263	VII (0.5) - VIII (0.5)	100
Valeria	IB	43.61275	12.630491	D	000
Venezia		45.437127	12.326113	II (0.6) - III (0.4)	000
Via Stratta		43.546032	12.595633	VII (0.6) - VIII (0.4)	100
Viano	DS	43.736744	12.377837	VII (0.6) - VIII (0.4)	000
Vicenza		45.548357	11.547956	II (0.6) - III (0.4)	000
Vigna	IB			D	010
Vignale	IB	43.443278	11.844502	SD	000
Vignolle	SD/SS?	43.511231	12.370362	VI (0.2) - VII (0.8)	100
Villa	IB			HD	010
Villa da Piano		43.734449	12.372481	HD	000
Villa Giudizi	IB	43.680802	12.390045	HD	000
Villano?	DS	43.487836	12.569743	IX (0.7) - X (0.3)	000
Zoccolanti	SS	43.679914	12.79782	D	000

**LE VITTIME** Il numero dei morti non è precisabile ma si aggira tra i 248 e 264 imprecisabile è anche il numero elevato di feriti. L'elevata mortalità è dovuta alla coincidenza dell'evento con una ricorrenza religiosa importante (la Pentecoste) e questo malgrado il foreshock notturno che avrebbe potuto suggerire alla popolazione di adottare un atteggiamento cautelativo. Solo il 19% dei deceduti non era in chiesa al momento delle scosse e il loro maggior numero si ebbe nei collassi degli edifici di Apecchio.

**EFFETTI COSISMICI** Gli effetti sull'ambiente naturale sono concentrati principalmente a Monte Nerone e nelle aree limitrofe a nord dello stesso. Tuttavia frane di crollo sono state segnalate anche più lontano, per esempio nelle pendici calcaree che sovrastano la gola del Furlo e, come episodi singoli di crollo di massi, nella zona di Monte Cucco o a Pennabilli.

**SISMOGENESI - BREVE NOTA** L'evento del 1781 si genera in una area complessa dal punto di vista tettonico, a confine tra il regime distensivo tirrenico e quello compressivo adriatico. Ci sono diverse interpretazioni sulla sismogenesi dell'evento che collocano l'ipocentro a diverse profondità comprese tra un minimo di 6 e un massimo di 21 chilometri. Con meccanismi focali distensivi (per le soluzioni più superficiali) o compressivi.

I dati macrosismici, le note evidenze strutturali, i risultati delle misure di amplificazione locale dei terreni per alcune località del territorio di Cantiano ci suggeriscono come più probabile la seguente ipotesi formulata anche in considerazione del fatto che quanto accaduto nel 1781 potrebbe non essere diverso da quanto visto in occasione dei recenti eventi dell'ultimo quarantennio nella fascia appenninica:

(a) una delle due scosse principali potrebbe aver interessato il settore più settentrionale della fascia dei maggiori danni compresa tra le località di Apecchio-Piobbico e i settori meridionali dell'attuale comune di Urbania;

(b) l'altra scossa principale potrebbe aver interessato il settore più meridionale della fascia dei danni maggiori cioè l'area di Cantiano, dove probabilmente 10 giorni dopo, un successivo evento ha ulteriormente aggravato i danni;

(c) non siamo in grado di stabilire quale delle due rotture sia avvenuta per prima né di assegnare dei valori di magnitudo alle singole scosse che in termini energetici sono confrontabili;

(d) le scosse potrebbero aver avuto una collocazione ipocentrale a profondità inferiori a 10-12 km.

L'evento storico potrebbe infatti ricalcare i meccanismi sismogenetici osservati in occasione degli maggiori eventi registrati negli ultimi 40 anni nell'Appennino umbro-marchigiano. La sequenza del 1781 potrebbe pertanto essersi sviluppata con una cinematica distensiva lungo gli strike di faglie antitetiche e/o sintetiche alla faglia Alto Tiberina e nelle sue vicinanze a conferma di una sua forte valenza di quest'ultima nella sismogenesi dell'area.

