



COMUNE DI PAVIA

STUDIO PER LA DEFINIZIONE DELLA COMPONENTE
GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA
DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
(L.R. 11/03/2005, N.12; D.G.R. 28/05/2008, N.8/7374)



CARTOGRAFIA DI INQUADRAMENTO
STRUTTURALE, NEOTETTONICO E SISMICO

APPENDICE C

committente:

Amministrazione Comunale di
PAVIA

a cura di:

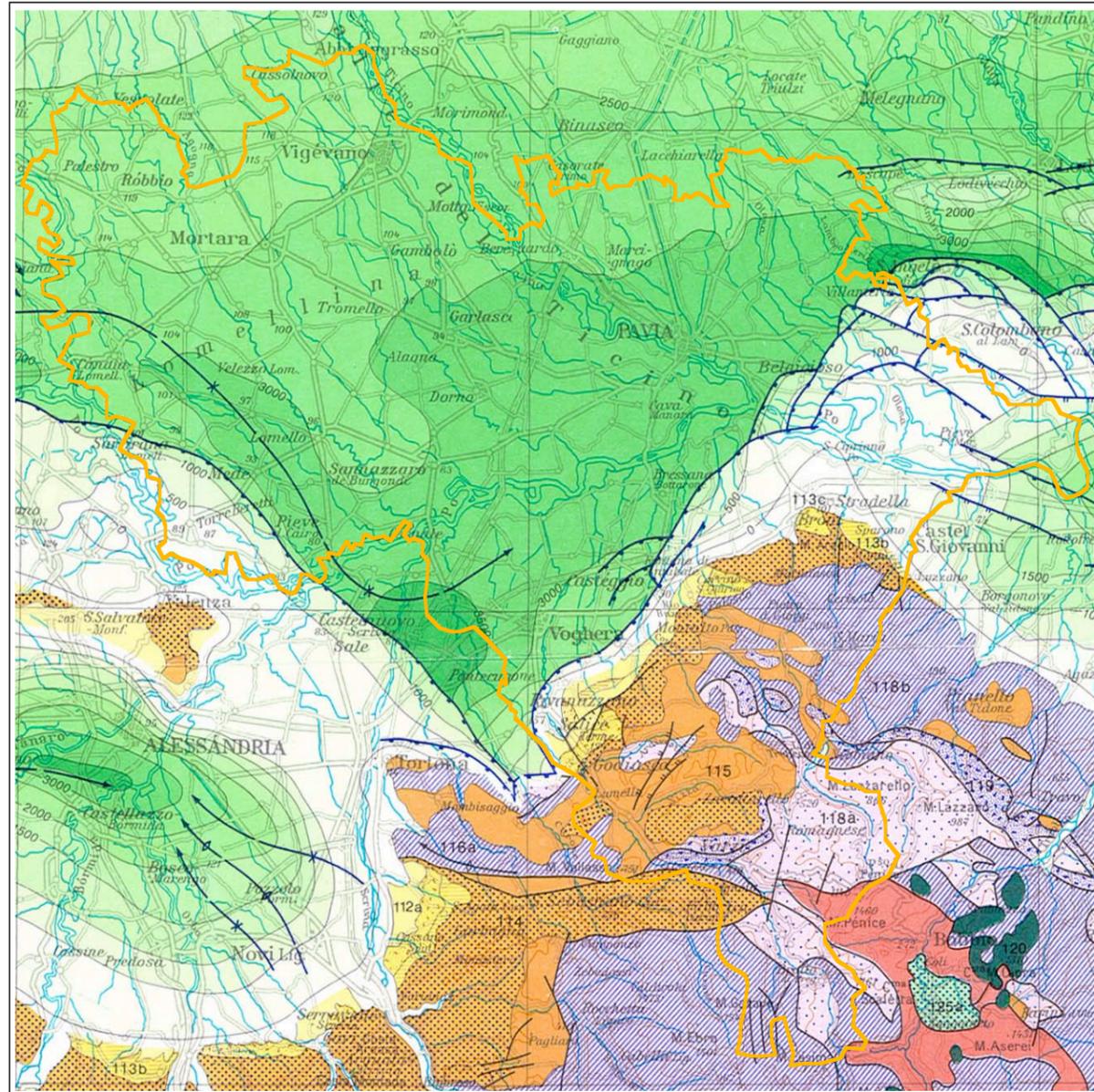
**S.G.P.**
SERVIZI DI GEO-INGEGNERIA E PROGETTAZIONE s.r.l.
Via Bona di Savoia 10 - 27100 Pavia
Tel. 0382-466111 / 463385 / 571865 (fax) - e-mail: sggp@iol.it
Dr. Geol. Fabrizio Finotelli
Ordine dei Geologi della Lombardia n. 861

- S.1 Carta neotettonica d'Italia – 1:500.000 (tratto da: C.N.R. “Progetto finalizzato geodinamica”, Dir. Barberi F. “Sottoprogetto Modello strutturale tridimensionale”, Resp. Scandone P.)
- S.2 Modello strutturale d'Italia – 1:500.000 (tratto da: C.N.R. “Progetto finalizzato geodinamica”, Dir. Barberi F. “Sottoprogetto Neotettonica”, Coord. Bosi C.)
- S.3 Eventi sismici verificatisi in Lombardia nel periodo 1000-1984 (tratto da: Guide geologiche regionali; Alpi e Prealpi Lombarde – a cura della Società Geologica Italiana)
- S.4 Carta sismica d'Italia per il periodo 1893-1965 con aree di massima intensità – 1:1.000.000 (tratto da: Comitato Nazionale Energia Nucleare, Gruppo Attività Minerarie – a cura di E. Iaccarino)
- S.5 Massima intensità risentita in Italia – 1:1.500.000 (tratto da: C.N.R. Istituto Nazionale di Geofisica)
- S.6 Massime intensità macrosismiche osservate nei Comuni della Regione Lombardia valutate a partire dalla banca dei dati macrosismici del GNDT e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia di ING/SGA (elaborato per il Dipartimento della Protezione Civile a cura di Molin, Stucchi e Valensise)
- S.7 Catalogo parametrico di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del danno (tratto da: Gruppo Nazionale per la Difesa dei Terremoti)
- S.8 Massime intensità macrosismiche osservate nella Provincia di Pavia (fonte dei dati: banca dati macrosismici del GNDT e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia di ING/SGA)
- S.9 Classificazione sismica dei comuni 2004 (tratto da: Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio Sismico Nazionale)
- S.10 Classificazione sismica dei comuni della Provincia di Pavia (fonte dei dati; OPCM n. 3274 del 20 marzo 2003, DGR n. 14964 del 7 novembre 2003)

S.1

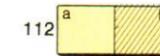
Stralcio tratto da:
“MODELLO STRUTTURALE D’ITALIA”
 (Scala 1: 500.000)

C.N.R. “Progetto finalizzato geodinamica” - Dir.: Barberi F.,
 “Sottoprogetto Modello strutturale tridimensionale” - Resp.: Scandone P.
 Coord.: Bigi G., Cosentino D., Parotto M., Sartori R., Scandone P.



APPENNINI

Depositi della Catena successivi alla fase tettonica tortoniana, caratterizzati da una tettonica compressiva durante il Pliocene ed il Pleistocene lungo la parte esterna degli Appennini. Depositi Pliocenici e Quaternari di avanfossa e di avampaese.



112 Depositi terrigeni marini e calcareniti lungo il lato adriatico degli Appennini (a = Pleistocene inf.-Pliocene medio-sup.).



113 Evaporiti e depositi terrigeni lungo (b); depositi clastici continentali (c) lungo la parte esterna della Catena (Messiniano).

UNITÀ APPENNINICHE

Depositi clastici non conformi sulle Unità Liguri, fase tettonica successiva al Burdigaliano.



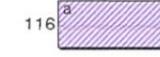
114 Calcari bioclastici, arenarie, siltiti e argille (Miocene). (“Gruppo Bismantova-Termina” e “Sant’Agata-Serravalle” Auct.).

Depositi clastici non conformi sulle Unità Liguri, fase tettonica anteriore al Burdigaliano.



115 Arenarie, siltiti, argilliti e conglomerati (Miocene inf.- Eocene sup.). (“Gruppo Loiano-Ranzano” e “Cessole-Savignone” Auct.).

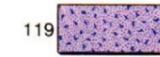
Unità Liguri - Falde provenienti dalla Tetide e dal limite del margine continentale Africano.



116a Unità dell’Antola: torbiditi limoso-arenacee e marnoso-calcaree, Eocene medio- Cretaceo sup. (a).



118 Flysch ad Helmitoidi: torbiditi calcaree ed arenacee; nella parte basale ciottoli caotici argillosi (“Complessi di Base” Auct.), Paleocene-Cretaceo, Unità Caio (b).



119 Complesso Caotico: deposito di ciottoli argillosi caotici, principalmente provenienti dalle Unità Liguri, (“Argille Scagliose” p.p. Auct.).

Unità Sub-Liguri - Falde provenienti dal bordo del continente africano



121 Unità di Canetolo: torbiditi arenacee e calcaree, tufiti calcaree, Miocene inf.- Oligocene; torbiditi marnoso-calcaree e argilliti, Eocene-Paleocene

Unità Toscane - Unità provenienti dal margine continentale africano



125a Unità di Modino-Cervarola: include depositi terrigeni più giovani del “Macigno”, deposti ad ovest del domino Umbro-Marchigiano prima della fase tettonica Tortoniana

Arenarie torbiditiche e marne, Miocene medio-inf, Unità di Cervarola (a)

Isobate (in m dalla base del Pliocene)



SIMBOLI TETTONICI



Faglie sommerse indeterminate.



Faglie normali sommerse.



Principali scorrimenti post-tortoniani sommersi.



Asse di sinclinale sommersa (la freccia indica l'immersione dell'asse)

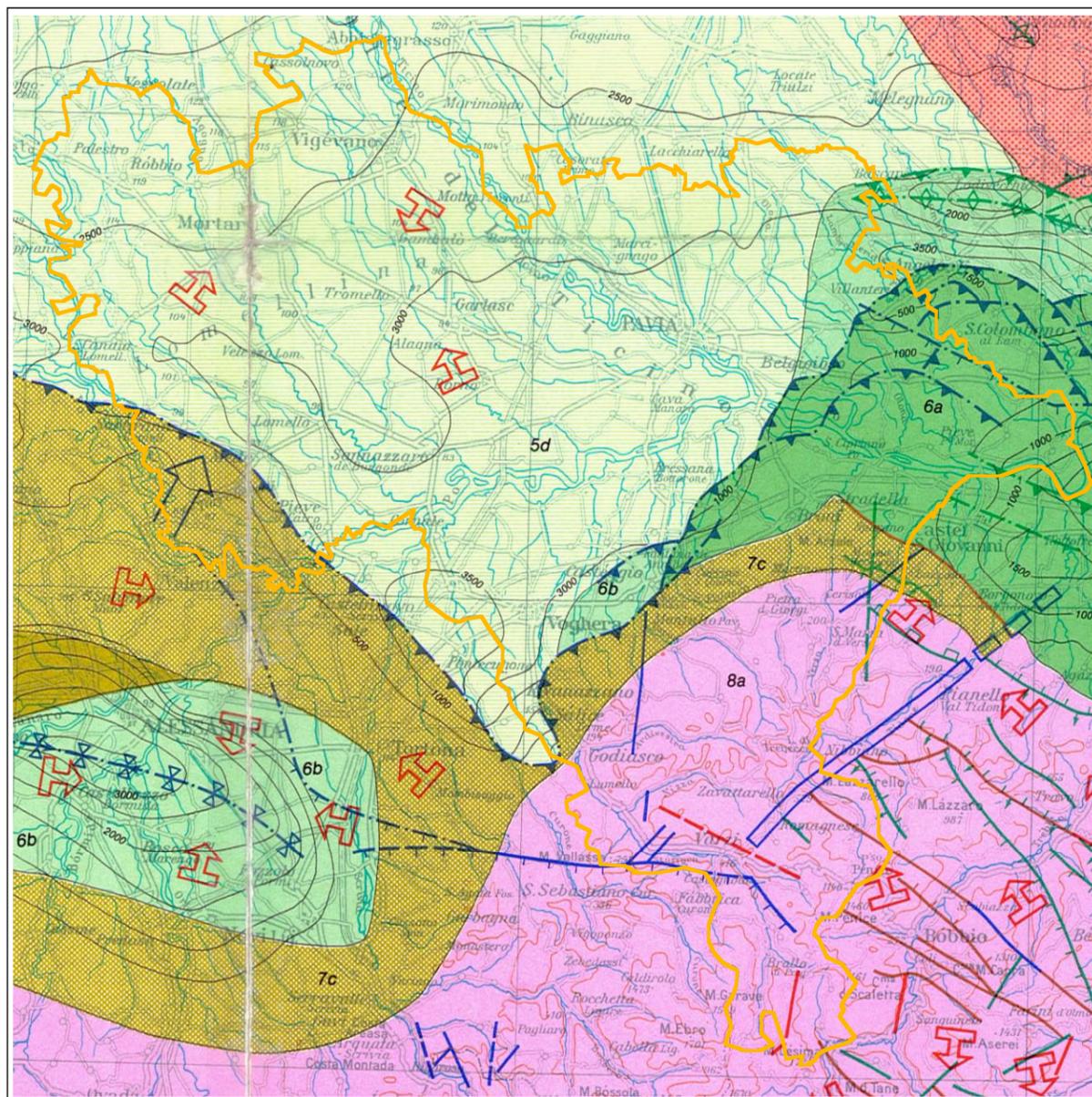


Asse di anticlinale sommersa (la freccia indica l'immersione dell'asse)

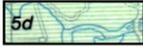
**Stralcio tratto da:
"CARTA NEOTETTONICA D'ITALIA" 1983
(Scala 1: 500.000)**

**a cura di C.N.R. "PROGETTO FINALIZZATO GEODINAMICA" (Dir. Barberi F.);
"SOTTOPROGETTO NEOTETTONICA" (Coord.: Bosi C.)**

LEGENDA



- 

CATENA FORTEMENTE DEFORMATA NEL PLIOCENE E NEL QUATERNARIO
Alternati movimenti di sollevamento e abbassamento, con tendenza al sollevamento, nel Pliocene e nel Quaternario.
 - 

AVANFOSSA DEBOLMENTE DEFORMATA DURANTE IL PLIOCENE ED IL QUATERNARIO
Area interessata da abbassamenti modesti e quasi continuo durante il Pliocene e parte del Pleistocene inferiore, seguiti da deboli sollevamenti. Prevalenti deformazioni da pieghe.
 - 

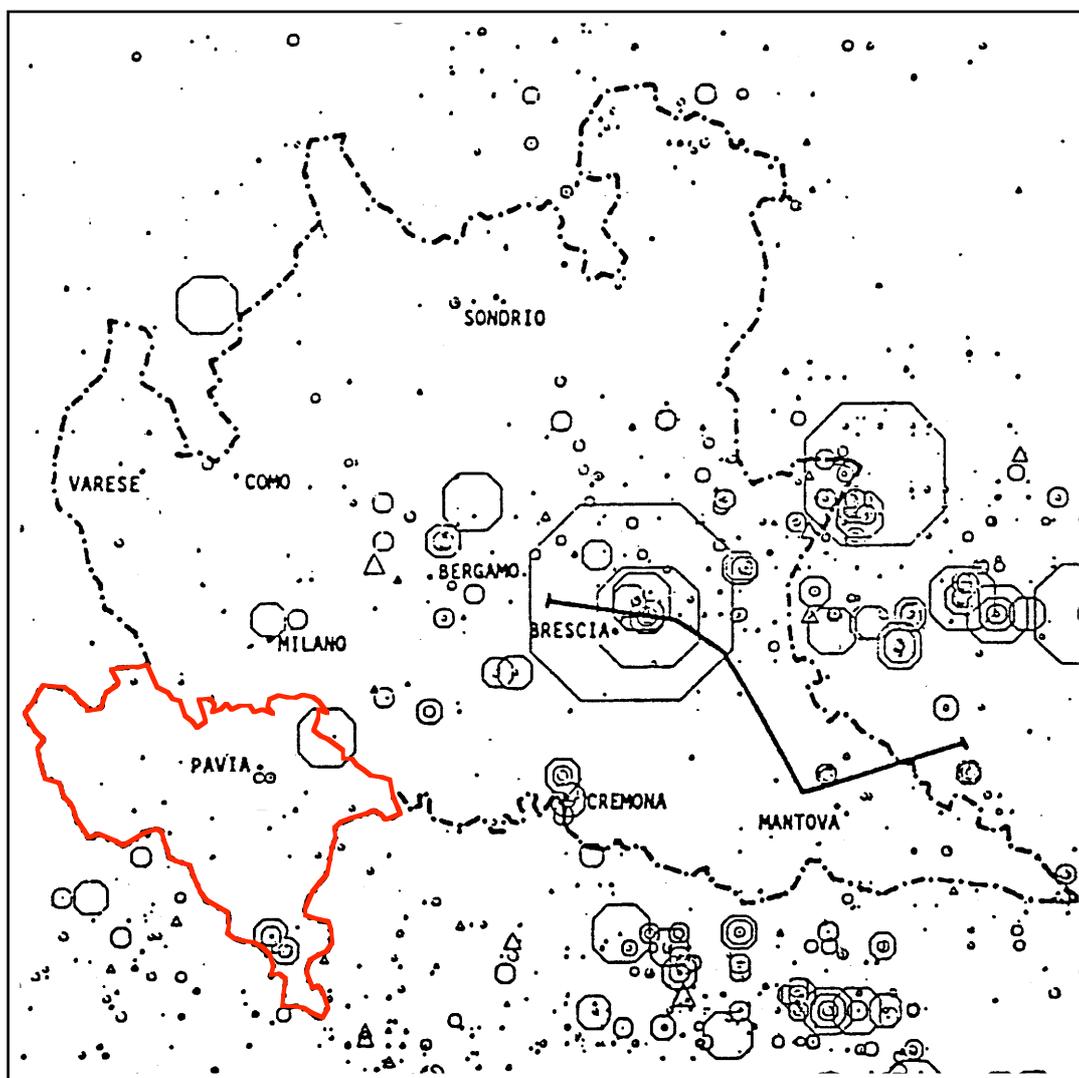
AVANFOSSA FORTEMENTE DEFORMATA DURANTE IL PLIOCENE ED IL QUATERNARIO
Abbassamento intenso di bacini asimmetrici longitudinali interposti tra culminazioni localmente caratterizzate da un prevalente sollevamento. Forti deformazioni da faglie, pieghe e sovrascorrimenti.
 - 

Abbassamento generalmente intenso. Deformazioni moderate da pieghe, localmente da sovrascorrimenti.
 - 

AVANFOSSA CHE EVOLVE IN CATENA DURANTE IL PLIOCENE E LOCALMENTE NEL PLEISTOCENE INF.
Abbassamento, localmente interrotto da sollevamento, nel Pliocene; generale sollevamento dal Pliocene superiore-Pleistocene inferiore.
 - 

CATENA APPENNINICA FORTEMENTE DEFORMATA NEL PLIOCENE ED IL QUATERNARIO
Sollevamento quasi continuo durante il Pliocene e il Quaternario.
- SIMBOLI TETTONICI (il colore indica l'età delle deformazioni):**
-  (a) Pleistocene medio-Olocene e forse più vecchie (a);
 -  (b) Pliocene e Quaternario (b);
 -  (d) Pliocene generalmente inferiore e medio (d).
 -  -A Faglia di tipo indefinito (A=sepolta).
 -  A Faglia diretta - i trattini indicano la parte ribassata (A=sepolta).
 -  A Faglia inversa - i trattini indicano la parte ribassata; le frecce indicano l'immersione del piano di faglia (A=sepolta).
 -  Asse di anticlinale sepolta.
 -  Sovrascorrimento sepolto (i triangolini sono rivolti verso la parte sovrascorsa).
 -  "Cintura di deformazione"
 -  Basculamento (solo deformazioni successive al Pleistocene inferiore).
 -  500 Isopache (in metri) dei depositi pliocenico quaternari.

"EVENTI SISMICI VERIFICATISI IN LOMBARDIA NEL PERIODO 1000 - 1984"
a cura di: Società Geologica Italiana "Guide geologiche regionali; Alpi e Prealpi lombarde"



LEGENDA

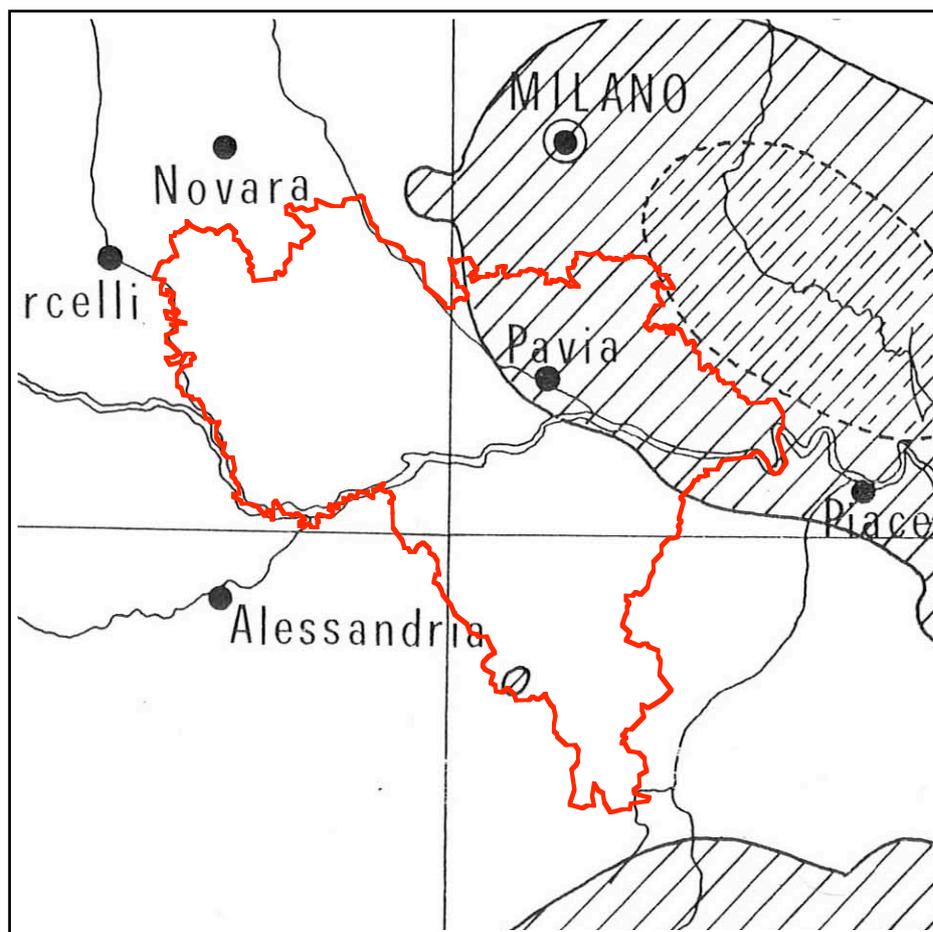
- Evento sismico manifestatosi tra 1000 e 1974
- △ Evento sismico manifestatosi tra 1975 e 1984

S.4

Stralcio tratto da:
"CARTA SISMICA D'ITALIA PER IL PERIODO 1893-1965
CON AREE DI MASSIMA INTENSITÀ"

(Scala 1:1.000.000)

a cura di: E. Iaccarino - COMITATO NAZIONALE ENERGIA NUCLEARE
GRUPPO ATTIVITÀ MINERARIE



LEGENDA



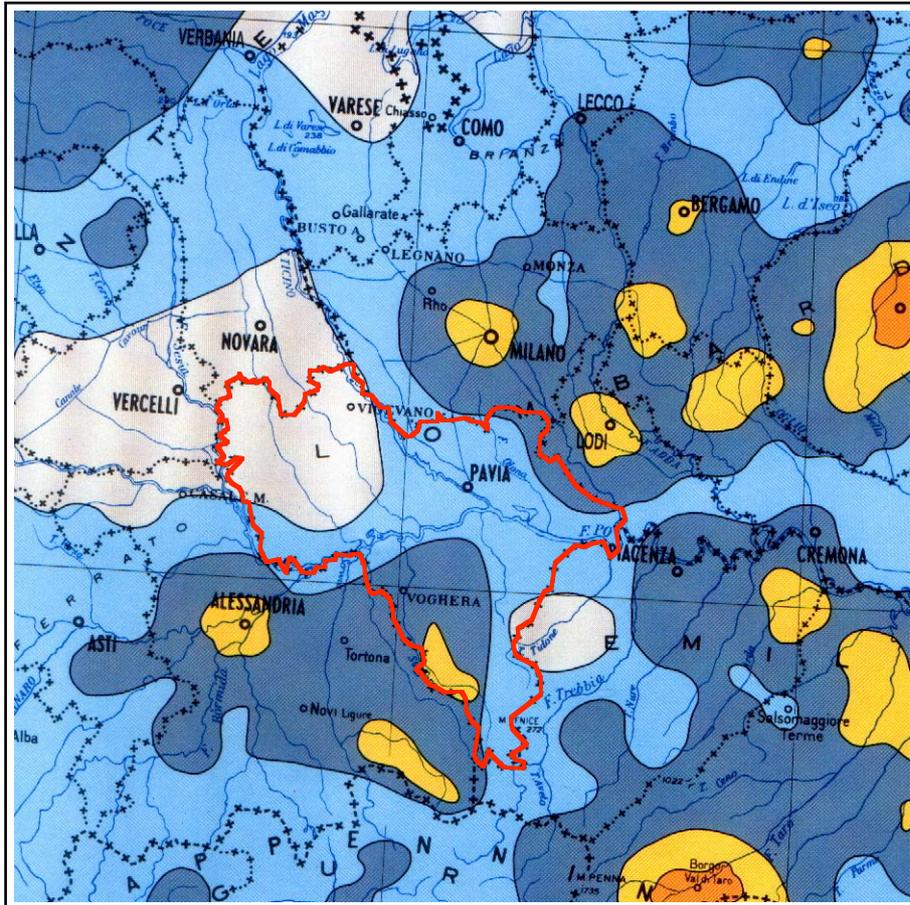
Aree che sono state interessate da eventi sismici con intensità massima rilevata pari al VI° grado della Scala Mercalli.



Aree che sono state interessate da eventi sismici con intensità massima rilevata pari al VI° - VII° grado della Scala Mercalli.

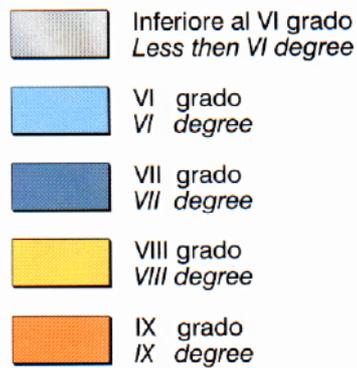
S.5

Stralcio tratto da:
"MASSIMA INTENSITÀ RISENTITA IN ITALIA" 1995
(Scala 1:1.500.000)
a cura di: C.N.R. ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA



LEGENDA

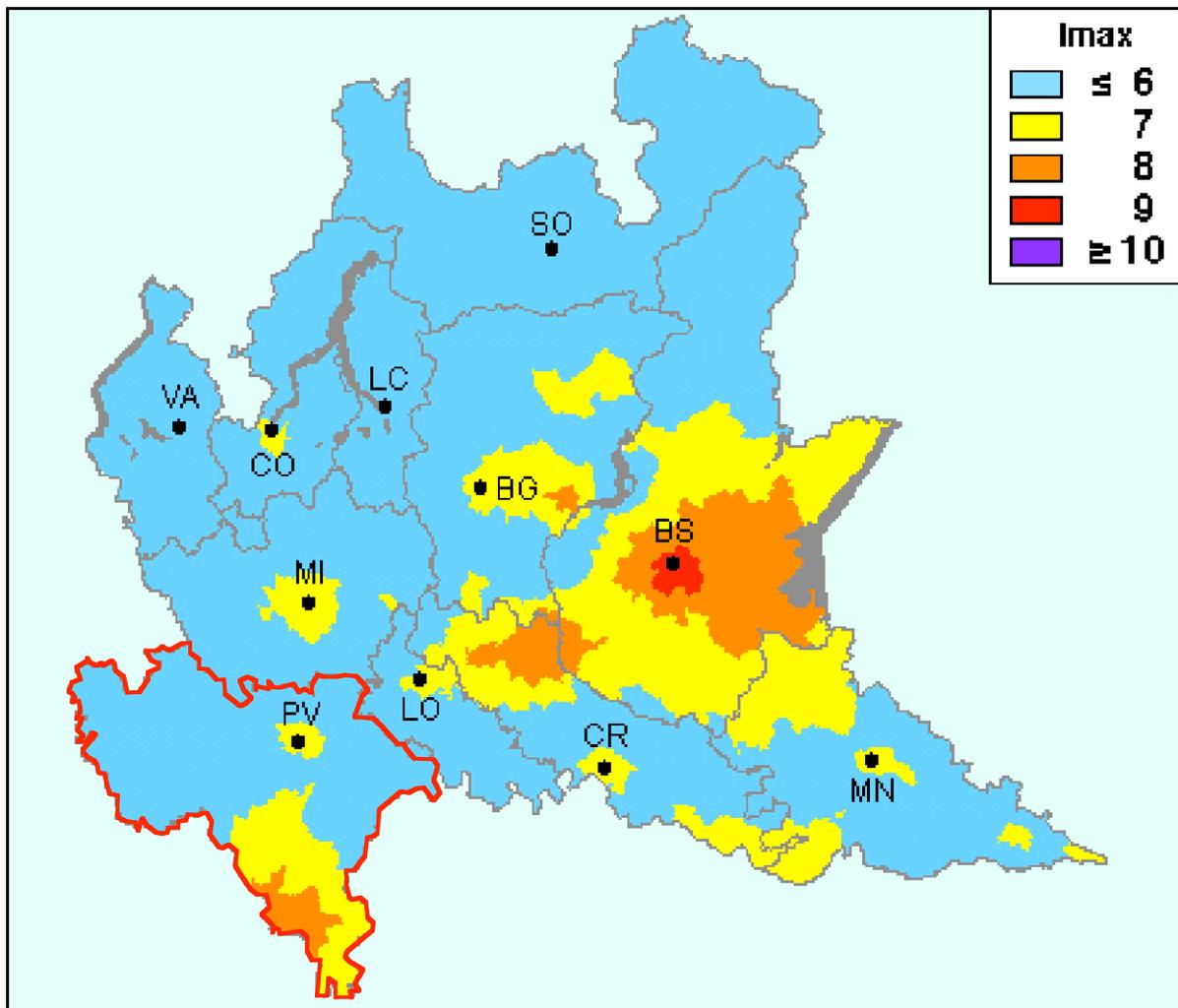
Intensità espresse in scala M.C.S.



S.6

**MASSIME INTENSITÀ MACROSISMICHE OSSERVATE
NEI COMUNI DELLA REGIONE LOMBARDIA**
valutate a partire dalla banca dati macrosismici del GNDT
e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia di ING/SGA

Elaborato per il Dipartimento della protezione Civile (Molin, Stucchi, Valensise)



S.7

**CATALOGO PARAMETRICO DI TERREMOTI DI AREA ITALIANA
AL DI SOPRA DELLA SOGLIA DEL DANNO
(STRALCIO DATI DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI PAVIA)**

Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti

NT 4.1

**CATALOGO PARAMETRICO DI TERREMOTI DI AREA ITALIANA
AL DI SOPRA DELLA SOGLIA DEL DANNO
versione NT4.1.1 luglio 1997
con aggiornamenti 1981-1992 (marzo 1998)
(Camassi e Stucchi)**

Di seguito viene fornita una descrizione sintetica delle modalità di determinazione dei parametri.

- N Numero d'ordine del record
I record sono numerati secondo la progressione delle zone sismogenetiche (Sz) e, all'interno di queste, in ordine cronologico. NT4.1 contiene 2421 record.
- Tr Tipo di record
Il catalogo contiene stringhe di parametri determinate in due modi diversi:
DB determinati secondo procedure omogenee a partire da dati di base (949 record)
CP adottati da altri cataloghi parametrici (1472 record)
- Ye Tempo origine (anno, mese, giorno, ora, minuto e secondo)
Mo Per i record DB il tempo origine è stato assegnato secondo procedure
Da non omogenee.
Ho Per i record CP il tempo origine è stato riportato secondo la
Mi formulazione originale.
Se
- Ax Area epicentrale
Per i record DB sono state scelte denominazioni indicative, atte a caratterizzare l'area di massimo effetto.
Per i record CP è stata conservata la denominazione originale.
- Rt Radice dei parametri, ovvero dataset da cui sono stati determinati i parametri
Questo parametro identifica la "radice" dei parametri, ovvero:
per i record DB, lo studio che fornisce il dataset di base;
per i record CP, il catalogo parametrico da cui sono stati adottati i parametri.
Sigle e relative specifiche bibliografiche sono fornite nel paragrafo "Radici dei parametri: riferimenti bibliografici".
- Os Origine e status della radice dei parametri
Questo parametro definisce l'area di provenienza della radice dei parametri ed il relativo status, mediante una combinazione di due codici.
Il primo definisce l'area di provenienza e può assumere i seguenti valori:
- | | |
|--------|--|
| 1=ENEL | (154 record DB e 606 record CP contrassegnati con il codice 000 nel catalogo PFG) |
| 2=ENEA | (70 record DB e 159 record CP contrassegnati con i codici 501, 502 e 503 nel catalogo PFG) |
| 3=ING | (32 record DB e 29 record CP contrassegnati con il codice 226 nel catalogo PFG) |

4=AA.VV. (18 record DB e 675 record CP provenienti dal catalogo PFG e dagli altri cataloghi parametrici)
5=PFG (55 record DB e 3 record CP provenienti dal catalogo PFG)
6=GNDT (620 record DB)

Il secondo definisce lo status della radice e può assumere i seguenti valori:

P pubblicato (133 record DB e 1407 record CP)
U non pubblicato (701 record DB e 65 record CP)
R riservato (115 record DB)

Nmo Numero di osservazioni macrosismiche
Indica, per i soli record DB, il numero di osservazioni macrosismiche disponibili, incluse quelle non localizzate (es. osservazioni relative ad aree), oppure non espresse in termini di I (es. Felt).

Nip Numero di punti di intensità
Indica, per i soli record DB, il numero di osservazioni macrosismiche disponibili, espresse in termini di intensità macrosismica.

Ix Intensità massima osservata (x 10)
Indica l'intensità massima osservata fornita dallo studio; i valori sono espressi in scala MCS ma, come spiegato, sono equiparabili a valori MSK. Per la definizione di Ix non sono state considerate le osservazioni non localizzate o non espresse in termini di intensità macrosismica.

Io Intensità epicentrale (x 10)
Nella maggioranza dei casi si è adottato $Io = Ix$, con le seguenti eccezioni:

$Io > Ix$ 27 casi $Io < Ix$ 239 casi.

Per i terremoti per i quali Io non è disponibile, se realmente necessario può essere calcolato un valore "virtuale" di Io utilizzando la relazione empirica:

$$Io = 1.78 Ms - 1.93$$

ricavata invertendo i dati utilizzati per la costruzione della relazione tabellare $Ms = Ms(Io)$.

Lat Coordinate epicentrali

Lon Nella maggioranza dei casi sono determinate come le coordinate del baricentro dei punti con intensità $I = Ix, Ix-1$, ricavato senza attribuzione di pesi differenziati.

Pa Modalità di determinazione dei parametri
Questo parametro, destinato a fornire informazioni sulle modalità di determinazione dei parametri, segnala allo stato attuale solo casi in cui Io, Lat, Lon sono stati determinati con modalità anomale:

PM Parametrizzazione multipla.
Per 5 terremoti (1456.12, Appennino meridionale; 1349.09, Appennino Centro-Meridionale; 1639.01 Sicilia Orientale;

1703.01-02, Norcia/Aquilano; 1823.03, Naso/Sicilia Occidentale) viene fornito più di un record. In questi casi si è ritenuto che la complessità dell'evento, così come suggerita dalla distribuzione dei dati di intensità, non sia esprimibile - a fini della valutazione della pericolosità sismica - mediante un solo set di parametri. Si è allora optato per l'introduzione di più "epicentri" che parametrizzano, di fatto, "porzioni" diverse del terremoto. In questi casi ciascun "sub-epicentro" è dotato di Io, Lat e Lon; viceversa, i parametri Nmo, Nip ed Ix sono stati assegnati a uno solo degli epicentri, assunto come "principale", in quanto si è ritenuto arbitrario distribuire il contenuto informativo dei punti di intensità fra le diverse "porzioni" del terremoto.

PP Parametrizzazione preliminare.

Per 91 terremoti, in ragione della loro specificità, i parametri sono stati determinati con procedure ad hoc, diverse da quelle descritte in precedenza. Le principali tipologie sono:

- * eventi per i quali sono disponibili dati strumentali e non macrosismici (14);
- * eventi per i quali gli studi forniscono solo dati macrosismici riferiti ad aree estese (14);
- * eventi localizzabili in mare o in aree di frontiera, per i quali sono disponibili dati macrosismici parziali (12);
- * eventi con problemi specifici nella determinazione dei parametri (51).

PG Parametrizzazione a partire da dataset geologico.

Per 1 terremoto (1200, Pollino) i parametri sono stati determinati a partire da informazioni esclusivamente di tipo geologico.

Sz Zona sismogenetica cui appartiene l'evento

Individua la zona sismogenetica - secondo il modello proposto da Scandone et al. (1992), versione ZS4 (aprile 1996) - cui l'evento è stato assegnato secondo le modalità descritte dal parametro Ta. Le zone sono numerate da 1 a 80, partendo da Nord-Est. Il codice 91 individua aree di background (144 eventi). Il codice 98 individua un'area esterna alle zone sismogenetiche, nella quale non sono state completate valutazioni sismotettoniche (307 eventi).

Ta Modalità di assegnazione dell'evento alla zona sismogenetica

A ogni terremoto contenuto nel catalogo è stata assegnata una zona sismogenetica di pertinenza, secondo due criteri:

G Criterio geografico.

Il terremoto è stato assegnato alla zona sismogenetica all'interno della quale l'epicentro dell'evento ricade geometricamente (2331 eventi).

A Criterio sismotettonico.

Per alcuni eventi il terremoto è stato assegnato a una zona sismogenetica diversa da quella in cui ricade l'epicentro, sulla base di considerazioni sismotettoniche finalizzate al calcolo della pericolosità sismica (90 eventi.)

Magnitudo (x 10)

Dato lo scopo principale per cui è stato compilato il catalogo, si è convenuto di fornire in prima istanza, per tutti i terremoti, valori di Ms, nel seguente ordine di preferenza: osservati, calcolati a

partire altri tipi di magnitudo, calcolati a partire da Io. Altri valori di magnitudo (ML, Mb, ecc.) verranno forniti nei primi mesi del 1997. Per tutti i terremoti dotati di Io viene comunque fornito anche il valore macrosismico della magnitudo (Mm).

Agm Agenzia che fornisce il valore originale di Ms
Individua la fonte del valore di Ms. Attualmente sono presenti:

MAA93 = Margottini et al. (1993) (273 record)
KAR71 = Karnik (1969-71) (134 record)
SUK75 = Sulstarova e Kociu (1975) (6 record)

Ms Magnitudo calcolata sulle onde superficiali (x 10)
Sono presenti tre categorie di Ms, che corrispondono alle modalità di determinazione individuate dal parametro Td.

Td Modalità di determinazione di Ms
Individua le modalità con cui è stata determinata Ms:

O osservata:

MLH (assimilata a Ms) ricavata da Karnik (1969-71) o da Sulstarova e Kociu (1975), oppure Ms, ricavata da Margottini et al. (1993), per un totale di 413 eventi. In alcuni casi viene indicato anche il numero di osservazioni (Nio) utilizzate per il calcolo;

C calcolata:

determinata da magnitudo ML ed Mb attraverso le seguenti relazioni sperimentali (Rebez e Stucchi, 1996), valide per tutte le zone esclusa la 73 (Etna), per un totale di 93 eventi:

$$\begin{aligned} Ms &= 1.25 ML - 1.39 & Sd &= 0.27 \\ Ms &= 1.16 Mb - 0.89 & Sd &= 0.52 \end{aligned}$$

M macrosismica:

determinata a partire da Io mediante una relazione tabellare (Rebez e Stucchi, 1996) valida per tutte le zone esclusa la 73 (Etna), per un totale di 1841 eventi;

G geologica:

determinata a partire da dati di base geologici (1 evento).

Per la zona 73 (Etna) sono state utilizzate relazioni differenti. A parte le poche Ms osservate (3) si hanno due categorie:

E macrosismica:

determinata a partire da Io con una relazione ad hoc per la zona etnea (Rebez e Stucchi, 1996), per un totale di 63 eventi;

F calcolata:

determinata a partire da ML con una relazione ad hoc per la zona etnea (Rebez e Stucchi, 1996), per un totale di 11 eventi:

$$Ms = 1.22 ML - 1.27 \quad Sd = 0.27$$

Nio Numero di osservazioni utilizzate per la determinazione di Ms
Viene riportato il numero di osservazioni strumentali utilizzato per determinare i valori di MLH o Ms, così come dichiarato dalla fonte (Agm).

Sd Deviazione standard del valore di Ms

Questo parametro accorpa deviazioni standard ottenute dalla determinazione delle magnitudo di tipo O, C, M, E e F, con le procedure descritte in precedenza. Pur trattandosi di procedure concettualmente diverse, si è ritenuto utile fornire le deviazioni standard accorpandole in un solo parametro.

Mm Magnitudo macrosismica ($\times 10$)
Contiene valori ottenuti a partire da I_0 mediante la relazione tabellare citata.

H Profondità
L'instabilità dei risultati del calcolo di H a partire da dati macrosismici è nota; pertanto questo parametro non è stato determinato in questa fase.
Per alcuni record DB viene proposto il valore di H associato nel catalogo PFG (Postpischl, 1985a) allo stesso evento (i valori -1, -2, -3, presenti in quel catalogo sono stati trasformati rispettivamente in H1, H2, H3). Tuttavia, questi valori devono essere considerati alla stregua di un semplice commento.
Per i record CP si è proceduto nello stesso modo.
Dato l'orientamento del catalogo non sono stati considerati terremoti del Basso Tirreno con H, determinata strumentalmente, superiore a 60 km.

Massime intensità macrosismiche osservate nei comuni italiani
 valutate a partire dalla banca dati macrosismici del GNDDT
 e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia di ING/SGA

Elaborato per il Dipartimento della Protezione Civile

a cura di
 D. Molin, M. Stucchi e G. Valensise
 con la collaborazione di
 C. Meletti, S. Mirena, G. Monachesi, G.
 Morelli, L. Peruzza, A. Zerga
 aprile 1996

Massime intensità macrosismiche
 osservate nella provincia di **Pavia**

Comune	Re	Pr	Com	Lat	Lon	Imax
ALAGNA	3	18	1	45.16907	8.88918	<= 6
ALBAREDO ARNABOLDI	3	18	2	45.10765	9.24243	<= 6
ALBONESE	3	18	3	45.29186	8.70754	<= 6
ALBUZZANO	3	18	4	45.18676	9.27319	<= 6
ARENA PO	3	18	5	45.09544	9.36163	<= 6
BADIA PAVESE	3	18	6	45.12137	9.46818	<= 6
BAGNARIA	3	18	7	44.82608	9.12420	8
BARBIANELLO	3	18	8	45.07606	9.20388	<= 6
BASCAPE`	3	18	9	45.30736	9.31259	<= 6
BASTIDA DE`DOSSI	3	18	10	45.03941	8.92128	<= 6
BASTIDA PANCARANA	3	18	11	45.08468	9.08209	<= 6
BATTUDA	3	18	12	45.27407	9.07644	<= 6
BELGIOIOSO	3	18	13	45.15965	9.31282	<= 6
BEREGUARDO	3	18	14	45.25811	9.02639	<= 6
BORGARELLO	3	18	15	45.24050	9.14141	<= 6
BORGO PRIOLO	3	18	16	44.96596	9.14781	7
BORGORATTO MORMOROLO	3	18	17	44.93005	9.19309	7
BORGO SAN SIRO	3	18	18	45.23528	8.91113	<= 6
BORNASCO	3	18	19	45.26738	9.21821	<= 6
BOSNASCO	3	18	20	45.06447	9.35789	<= 6
BRALLO DI PREGOLA	3	18	21	44.73804	9.28198	7
BREME	3	18	22	45.12699	8.62432	<= 6
BRESSANA BOTTARONE	3	18	23	45.07799	9.13289	7
BRONI	3	18	24	45.06321	9.26037	<= 6
CALVIGNANO	3	18	25	44.98216	9.16921	7
CAMPOSPINOSO	3	18	26	45.09399	9.24467	<= 6
CANDIA LOMELLINA	3	18	27	45.17596	8.59446	<= 6
CANEVINO	3	18	28	44.94357	9.27469	<= 6
CANNETO PAVESE	3	18	29	45.05042	9.27983	<= 6
CARBONARA AL TICINO	3	18	30	45.16503	9.06039	<= 6
CASANOVA LONATI	3	18	31	45.09433	9.21180	<= 6
CASATISMA	3	18	32	45.04730	9.12809	7
CASEI GEROLA	3	18	33	45.00575	8.92689	<= 6
CASORATE PRIMO	3	18	34	45.31183	9.01756	<= 6
CASSOLNOVO	3	18	35	45.36539	8.80938	<= 6
CASTANA	3	18	36	45.02656	9.27063	<= 6
CASTEGGIO	3	18	37	45.01345	9.12402	7
CASTELLETTO DI BRANDUZZO	3	18	38	45.07006	9.09749	7
CASTELLO D`AGOGNA	3	18	39	45.23564	8.68904	<= 6
CASTELNOVETTO	3	18	40	45.25371	8.61127	<= 6
CAVA MANARA	3	18	41	45.14044	9.10860	<= 6
CECIMA	3	18	42	44.84986	9.08062	8
CERANOVA	3	18	43	45.25926	9.24183	<= 6
CERETTO LOMELLINA	3	18	44	45.24507	8.67103	<= 6
CERGNAGO	3	18	45	45.19762	8.77090	<= 6

CERTOSA DI PAVIA	3	18	46	45.25293	9.12988	<= 6
CERVESINA	3	18	47	45.06156	9.01601	<= 6
CHIGNOLO PO	3	18	48	45.15258	9.48781	<= 6
CIGOGNOLA	3	18	49	45.03344	9.24519	<= 6
CILAVEGNA	3	18	50	45.30896	8.74451	<= 6
CODEVILLA	3	18	51	44.96291	9.05878	7
CONFIENZA	3	18	52	45.33185	8.55552	<= 6
COPIANO	3	18	53	45.19618	9.32281	<= 6
CORANA	3	18	54	45.06093	8.96887	<= 6
CORNALE	3	18	55	45.04276	8.91107	<= 6
CORTEOLONA	3	18	56	45.15629	9.37002	<= 6
CORVINO SAN QUIRICO	3	18	57	45.01035	9.16153	7
COSTA DE`NOBILI	3	18	58	45.13209	9.37756	<= 6
COZZO	3	18	59	45.19188	8.61008	<= 6
CURA CARPIGNANO	3	18	60	45.21238	9.25465	<= 6
DORNO	3	18	61	45.15471	8.95023	<= 6
FERRERA ERBOGNONE	3	18	62	45.11414	8.86381	<= 6
FILIGHERA	3	18	63	45.17638	9.31413	<= 6
FORTUNAGO	3	18	64	44.92150	9.18502	7
FRASCAROLO	3	18	65	45.04578	8.67969	<= 6
GALLIAVOLA	3	18	66	45.09718	8.81796	<= 6
GAMBARANA	3	18	67	45.02896	8.76206	<= 6
GAMBOLO`	3	18	68	45.25849	8.85648	<= 6
GARLASCO	3	18	69	45.19604	8.92242	<= 6
GENZONE	3	18	70	45.17918	9.34633	<= 6
GERENZAGO	3	18	71	45.20584	9.35893	<= 6
GIUSSAGO	3	18	72	45.28507	9.14026	<= 6
GODIASCO	3	18	73	44.89613	9.05738	8
GOLFERENZO	3	18	74	44.96190	9.30688	<= 6
GRAVELLONA LOMELLINA	3	18	75	45.32900	8.76428	<= 6
GROPELLO CAIROLI	3	18	76	45.17659	8.99126	<= 6
INVERNO E MONTELEONE	3	18	77	45.19825	9.38209	<= 6
LANDRIANO	3	18	78	45.31114	9.25899	<= 6
LANGOSCO	3	18	79	45.21328	8.56383	<= 6
LARDIRAGO	3	18	80	45.23555	9.23149	<= 6
LINAROLO	3	18	81	45.15983	9.26879	<= 6
LIRIO	3	18	82	44.99364	9.25599	<= 6
LOMELLO	3	18	83	45.12035	8.79502	<= 6
LUNGAVILLA	3	18	84	45.04160	9.08124	7
MAGHERNO	3	18	85	45.22247	9.32726	<= 6
MARCIGNAGO	3	18	86	45.25426	9.07626	<= 6
MARZANO	3	18	87	45.24748	9.29394	<= 6
MEDE	3	18	88	45.09638	8.73571	<= 6
MENCONICO	3	18	89	44.79581	9.27972	7
MEZZANA BIGLI	3	18	90	45.05995	8.84617	<= 6
MEZZANA RABATTONE	3	18	91	45.09458	9.03040	<= 6
MEZZANINO	3	18	92	45.12543	9.20475	<= 6
MIRADOLO TERME	3	18	93	45.16958	9.44725	<= 6
MONTALTO PAVESE	3	18	94	44.97832	9.21129	7
MONTEBELLO DELLA BATTAGLIA	3	18	95	45.00079	9.10386	7
MONTECALVO VERSIGGIA	3	18	96	44.96711	9.28312	<= 6
MONTESCANO	3	18	97	45.03114	9.29538	<= 6
MONTESEGALE	3	18	98	44.90617	9.12681	7
MONTICELLI PAVESE	3	18	99	45.11059	9.51012	<= 6
MONTU` BECCARIA	3	18	100	45.03781	9.31274	<= 6
MORNICO LOSANA	3	18	101	45.01099	9.20294	<= 6
MORTARA	3	18	102	45.25179	8.73659	<= 6
NICORVO	3	18	103	45.28481	8.66584	<= 6
OLEVANO DI LOMELLINA	3	18	104	45.21320	8.71506	<= 6
OLIVA GESSI	3	18	105	45.00302	9.17875	7
OTTOBIANO	3	18	106	45.15273	8.82963	<= 6
PALESTRO	3	18	107	45.30121	8.53167	<= 6
PANCARANA	3	18	108	45.07491	9.05071	<= 6
PARONA	3	18	109	45.28250	8.74817	<= 6

PAVIA	3	18	110	45.18929	9.16005	7
PIETRA DE`GIORGI	3	18	111	45.02007	9.22944	<= 6
PIEVE ALBIGNOLA	3	18	112	45.11191	8.95922	<= 6
PIEVE DEL CAIRO	3	18	113	45.04832	8.80328	<= 6
PIEVE PORTO MORONE	3	18	114	45.11069	9.43573	<= 6
PINAROLO PO	3	18	115	45.06983	9.16784	7
PIZZALE	3	18	116	45.03531	9.04710	7
PONTE NIZZA	3	18	117	44.84999	9.09819	8
PORTALBERA	3	18	118	45.10076	9.31947	<= 6
REA	3	18	119	45.11589	9.15376	<= 6
REDAVALLE	3	18	120	45.03605	9.20266	<= 6
RETORBIDO	3	18	121	44.94818	9.03785	7
RIVANAZZANO	3	18	122	44.92950	9.01678	7
ROBBIO	3	18	123	45.29002	8.59213	<= 6
ROBECCO PAVESE	3	18	124	45.04625	9.14850	7
ROCCA DE`GIORGI	3	18	125	44.97159	9.25283	7
ROCCA SUSELLA	3	18	126	44.91693	9.10347	8
ROGNANO	3	18	127	45.28858	9.08851	<= 6
ROMAGNESE	3	18	128	44.83751	9.32654	7
RONCARO	3	18	129	45.22744	9.27519	<= 6
ROSASCO	3	18	130	45.25000	8.57967	<= 6
ROVESCALA	3	18	131	45.01114	9.34713	<= 6
RUINO	3	18	132	44.92714	9.27532	7
SAN CIPRIANO PO	3	18	133	45.10751	9.28208	<= 6
SAN DAMIANO AL COLLE	3	18	134	45.02510	9.34634	<= 6
SAN GENESIO ED UNITI	3	18	135	45.23441	9.17805	<= 6
SAN GIORGIO DI LOMELLINA	3	18	136	45.17446	8.79035	<= 6
SAN MARTINO SICCOMARIO	3	18	137	45.16086	9.13577	<= 6
SANNAZZARO DE`BURGONDI	3	18	138	45.10302	8.90784	<= 6
SANTA CRISTINA E BISSONE	3	18	139	45.15713	9.39776	<= 6
SANTA GIULETTA	3	18	140	45.03297	9.18120	<= 6
SANT`ALESSIO CON VIALONE	3	18	141	45.22196	9.22376	<= 6
SANTA MARGHERITA DI STAFFORA	3	18	142	44.77085	9.24085	7
SANTA MARIA DELLA VERSA	3	18	143	44.98699	9.30119	<= 6
SANT`ANGELO LOMELLINA	3	18	144	45.24569	8.64029	<= 6
SAN ZENONE AL PO	3	18	145	45.10866	9.36101	<= 6
SARTIRANA LOMELLINA	3	18	146	45.11327	8.66787	<= 6
SCALDASOLE	3	18	147	45.12530	8.90861	<= 6
SEMIANA	3	18	148	45.13713	8.72918	<= 6
SILVANO PIETRA	3	18	149	45.04038	8.94727	<= 6
SIZIANO	3	18	150	45.31648	9.20164	<= 6
SOMMO	3	18	151	45.13149	9.08427	<= 6
SPESSA	3	18	152	45.11301	9.34683	<= 6
STRADELLA	3	18	153	45.07690	9.29845	<= 6
SUARDI	3	18	154	45.03303	8.74058	<= 6
TORRAZZA COSTE	3	18	155	44.97694	9.08283	7
TORRE BERETTI E CASTELLARO	3	18	156	45.05935	8.66903	<= 6
TORRE D`ARESE	3	18	157	45.24247	9.31667	<= 6
TORRE DE`NEGRI	3	18	158	45.15072	9.33472	<= 6
TORRE D`ISOLA	3	18	159	45.21721	9.07478	<= 6
TORREVECCHIA PIA	3	18	160	45.28301	9.29503	<= 6
TORRICELLA VERZATE	3	18	161	45.01866	9.17533	7
TRAVACO` SICCOMARIO	3	18	162	45.15257	9.15974	<= 6
TRIVOLZIO	3	18	163	45.26060	9.04396	<= 6
TROMELLO	3	18	164	45.20986	8.86941	<= 6
TROVO	3	18	165	45.28242	9.03431	<= 6
VAL DI NIZZA	3	18	166	44.87947	9.16906	8
VALEGGIO	3	18	167	45.15054	8.86124	<= 6
VALLE LOMELLINA	3	18	168	45.15175	8.66709	<= 6
VALLE SALIMBENE	3	18	169	45.17139	9.23356	<= 6
VALVERDE	3	18	170	44.86698	9.23394	7
VARZI	3	18	171	44.82279	9.19693	8
VELEZZO LOMELLINA	3	18	172	45.16245	8.73577	<= 6
VELLEZZO BELLINI	3	18	173	45.27004	9.09858	<= 6

VERRETTO	3	18	174	45.03983	9.10918	7
VERRUA PO	3	18	175	45.11114	9.17385	<= 6
VIDIGULFO	3	18	176	45.29016	9.23383	<= 6
VIGEVANO	3	18	177	45.31661	8.85628	<= 6
VILLA BISCOSSI	3	18	178	45.08950	8.78640	<= 6
VILLANOVA D`ARDENGI	3	18	179	45.17163	9.03823	<= 6
VILLANTERIO	3	18	180	45.21809	9.36181	<= 6
VISTARINO	3	18	181	45.20893	9.30714	<= 6
VOGHERA	3	18	182	44.99262	9.00964	7
VOLPARA	3	18	183	44.95278	9.29736	<= 6
ZAVATTARELLO	3	18	184	44.86778	9.26780	7
ZECCONE	3	18	185	45.25989	9.19982	<= 6
ZEME	3	18	186	45.19698	8.66663	<= 6
ZENEVREDO	3	18	187	45.05319	9.32510	<= 6
ZERBO	3	18	188	45.11061	9.39393	<= 6
ZERBOLO`	3	18	189	45.20718	9.01403	<= 6
ZINASCO	3	18	190	45.12722	9.02825	<= 6

Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti
 DOM4.1, un database di osservazioni macrosismiche
 di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del danno

Osservazioni sismiche (43) disponibili per
PAVIA [45.189, 9.16]

Data					Effetti	in occasione del terremoto di:		
Ye	Mo	Da	Ho	Mi	Is (MCS)	Area epicentrale	Ix	Ms
1828	10	09			65	VAL STAFFORA	80	52
1759	05	26	01	30	60	PAVIA	60	44
1951	05	15	22	54	60	LODIGIANO	60	49
1117	01	03	13		D	VERONESE	90	64
1802	05	12	09	30	50	SONCINO	80	55
1901	10	30	14	49	50	SALO`	80	55
1913	12	07	01	28	50	NOVI LIGURE	50	44
1920	09	07	05	55	50	GARFAGNANA	100	65
1945	06	29	15	37	50	VARZI	75	46
1887	02	23			45	LIGURIA OCC.	100	64
1541	10	22	18		40	VALLE SCRIVIA	80	55
1695	02	25	05	30	40	ASOLO	90	64
1810	12	25	00	45	40	NOVELLARA	70	50
1891	06	07			40	VERONESE	80	55
1892	01	05			40	GARDA OCC.	75	47
1909	01	13	00	45	40	BASSA PADANA	65	54
1914	10	27	09	22	40	GARFAGNANA	70	58
1972	10	25	21	56	40	PASSO CISA	50	47
1976	09	15	09	21	40	FRIULI	85	59
1854	12	29	01	45	35	MAR LIGURE	75	55
1976	05	06	20		35	FRIULI	95	65
1832	03	13	03	20	F	REGGIANO	75	52
1914	10	26	03	45	F	TAVERNETTE	70	49
1885	02	26	20	48	30	SCANDIANO	60	44
1898	03	04			30	CALESTANO	70	47
1960	03	23	23	08	30	SVIZZERA	55	51
1971	07	15	01	33	30	PARMENSE	80	54
1826	06	24	12	15	25	SALO`	55	42
1894	11	27			25	FRANCIACORTA	65	47
1945	12	15	05	27	25	VARZI	60	47
1875	03	17			20	RIMINI	80	52
1907	04	25	04	52	10	BOVOLONE	60	45
1967	12	09	03	09	10	ADRIATICO MER.	50	44
1915	01	13	06	52	NF	AVEZZANO	110	70
1895	03	23			RS	COMACCHIO	65	44
1896	10	16			RS	ALBENGA	60	44
1898	01	16			RS	ARGENTA	70	50
1902	06	27	16	48	RS	CASENTINO	60	44
1904	02	25	18	47	RS	APP. REGGIANO	75	53
1905	11	26			RS	IRPINIA	75	51
1909	08	25	00	22	RS	MURLO	75	51
1911	09	13	22	29	RS	CHIANTI	75	47
1935	03	19	07	27	RS	FRANCIA	40	50

Legenda

- Ye Mo Da Ho Mi
Tempo origine (anno, mese, giorno, ora, minuto e secondo)
- Is intensità al sito (x10)
(si ricorda che valori tipo 65, 75 stanno per 6/7, 7/8; essi indicano incertezza fra i due valori interi, non valori "intermedi" di intensità)
- Ix Intensità massima osservata (x 10)
Indica l'intensità massima osservata fornita dallo studio; i valori sono espressi in scala MCS ma sono equiparabili a valori MSK.
- Ms Magnitudo calcolata sulle onde superficiali (x 10)

CATALOGO DEI TERREMOTI AL DI SOPRA DELLA SOGLIA DEL DANNO DELLA ZONA DI BACKGROUND

ESTRATTO DA:

NT4.1, un catalogo parametrico di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del danno versione NT4.1.1 luglio 1997, con aggiornamenti 1981-1992 (marzo 1998).

Gruppo Nazionale per la Difesa dei Terremoti
(Camassi e Stucchi)

N	Tr	Ye	Mo	Da	Ho	Mi	Se	Ax	Rt	Os	Nmo	Nip	Ix	Io	Lat	Lon	Pa	Sz	Ta	Agm	Ms	Td	Nio	Sd	Mm	H
2001	DB	1283	01	17				VENEZIA	GDTBO	6U	1	1	65	65	45.433	12.333		91	G		47	M		45	47	
2002	DB	1303	10	23				VICENZA	ENL85	1R	8	5	70	70	45.517	11.550	PP	91	G		50	M		40	50	
2003	CP	1365	03	04				VENETO	POS85	4P				60	45.500	12.000		91	G		44	M		35	44	
2004	DB	1373	03	01				VENEZIA	GDTBO	6U	2	1	60	60	45.417	12.333		91	G		44	M		35	44	
2005	CP	1472							CVI86	4U				70	42.700	17.100		91	G		50	M		40	50	
2006	DB	1485	09	01				PADOVA	ENL85	1R	4	3	55	55	45.400	11.883		91	G		42	M		31	42	
2007	DB	1487	12					PADOVA	GDTSP	6U	1	1	65	65	45.400	11.850	PP	91	G		47	M		45	47	
2008	CP	1512	02	08				CHIAVENNA	VGL91	4P				60	46.300	9.367		91	G		44	M		35	44	
2009	DB	1512	02	08	16			VENEZIA	ENL85	1R	3	3	55	55	45.433	12.333		91	G		42	M		31	42	
2010	CP	1516	03	09				VENEZIA	POS85	2P				60	45.467	12.333		91	G		44	M		35	44	
2011	DB	1522	10	05	08			CREMONA	ENL85	1R	7	3	55	55	45.133	10.017		91	G		42	M		31	42	
2012	CP	1549	05	14				ALBA	POS85	1P				60	44.667	8.000		91	G		44	M		35	44	
2013	DB	1560	05	11				BARLETTA	GDTMI	6U	3	3	75	75	41.317	16.500		91	G		52	M		43	52	
2014	CP	1623	02	20				CHIESA	VGL91	4P				60	46.300	9.767		91	G		44	M		35	44	
2015	DB	1634	11	10				MATERA	GDTSP	6U	1	1	65	65	40.667	16.600		91	G		47	M		45	47	
2016	CP	1687	04	25	23			CASTELLAMARE	POS85	1P				70	40.667	14.500		91	G		50	M		40	50	
2017	DB	1689	09	21				BARLETTA	GDTMI	6U	3	2	70	70	41.250	16.283		91	G		50	M		40	50	
2018	CP	1691	07	14				BOVOLENTA	POS85	4P				60	45.333	11.833		91	G		44	M		35	44	
2019	DB	1713	01	03				MASSAFRA	GDTSP	6U	2	1	65	65	40.583	17.117		91	G		47	M		45	47	
2020	CP	1717	03	31				VENEZIA	OGS87	4U				55	45.417	12.317		91	G		42	M		31	42	
2021	CP	1719	12	16	18			TREVISO	OGS87	4U				55	45.533	12.217		91	G		42	M		31	42	
2022	CP	1756	08	17	10	57		PADOVA	POS85	2P				60	45.417	11.833		91	G		44	M		35	44	
2023	DB	1775	10	06				VICO	GDTSP	6U	1	1	55	55	42.167	8.800		91	G		42	M		31	42	
2024	CP	1781	01	11				MEDIO TIRRENO	POS85	2P				60	40.900	12.967		91	G		44	M		35	44	
2025	CP	1781	04	13	08	30		MEDIO TIRRENO	POS85	2P				60	40.900	12.967		91	G		44	M		35	44	
2026	DB	1786	11	24	06			ALBA	ENL85	1R	23	7	60	55	44.650	8.017		91	G		42	M		31	42	
2027	CP	1793	07	25	04			MEDIO TIRRENO	POS85	2P				70	40.800	13.433		91	G		50	M		40	50	

N	Tr	Ye	Mo	Da	Ho	Mi	Se	Ax	Rt	Os	Nmo	Nip	Ix	Io	Lat	Lon	Pa	Sz	Ta	Agm	Ms	Td	Nio	Sd	Mm	H
2028	CP	1795	01	01	01	45		AUSTRIA	OGS87	4U				60	46.983	13.000		91	G		44	M		35	44	
2029	DB	1819	05	26	16	30		TARQUINIA	ENL95	1U	1	1	70	70	42.250	11.750		91	G		50	M		40	50	
2030	DB	1826	10	26	18			MANDURIA	ENL85	1R	7	3	65	65	40.400	17.633		91	G		47	M		45	47	
2031	CP	1827	04	11				MEDIO TIRRENO	POS85	2P				55	40.900	12.967		91	G		42	M		31	42	
2032	CP	1828	04	11	10	30			CVI86	4U				80	44.000	14.000		91	G		55	M		47	55	
2033	CP	1828	05	18				MARSALA	POS85	4P				70	37.800	12.433		91	G		50	M		40	50	
2034	DB	1829	09	06	19	30		CREMONA	ENL85	1R	2	2	65	65	45.133	10.017		91	G		47	M		45	47	
2035	CP	1838	02	02	22	30		S.ANTONIO	POS85	1P				60	41.000	9.250		91	G		44	M		35	44	
2036	DB	1841	10	15	22			SANGUINETTO	ENL85	1R	19	12	60	60	45.167	11.150		91	G		44	M		35	44	
2037	CP	1844	02	07	22	16			CVI86	4U				80	42.000	17.000		91	G		55	M		47	55	
2038	DB	1845	07	10				MATERA	GDTSP	6U	8	1	60	60	40.667	16.633		91	G		44	M		35	44	
2039	CP	1848	07	05	23			MEDIO TIRRENO	POS85	1P				70	40.750	13.500		91	G		50	M		40	50	
2040	CP	1848	08	03	00	05			CVI86	4U				70	42.000	17.000		91	G		50	M		40	50	
2041	DB	1850	09	01	09	45		DIETENHEIM	GDTSP	6U	1	1	60	60	46.800	11.950		91	G		44	M		35	44	
2042	CP	1853	06	09				SAVIGNANO PUGLIA	POS85	2P				60	41.233	15.183		91	G		44	M		35	44	
2043	DB	1862	05	27	01	20		SILLIAN	GDTSP	6U	30	6	60	60	46.750	12.400		91	G		44	M		35	44	
2044	CP	1880	07	24	05	35		MEDIO TIRRENO	POS85	1P				70	40.800	13.467		91	G		50	M		40	50	
2045	CP	1886	06	27	01	05			CVI86	4U				65	43.000	16.500		91	G		47	M		45	47	
2046	CP	1888	02	25	17	21		BASSO TIRRENO	POS85	1P				70	38.800	15.217		91	G		50	M		40	50	
2047	DB	1890	05	25				PANTELLERIA	GDTSP	6U	4	4	55	55	36.750	12.000		91	G		42	M		31	42	
2048	CP	1891	01	26	03	10		BASSO TIRRENO	POS85	4P				70	38.800	15.217		91	G		50	M		40	50	
2049	DB	1891	10	17	19	30		PANTELLERIA	GDTSP	6U	3	3	55	55	36.800	12.033		91	G		42	M		31	42	
2050	DB	1891	12	22				SONDRIO	STA88	6U	7	5	55	55	46.200	9.867		91	G		42	M		31	42	
2051	CP	1892	06	24	01	04		PALAZZOLO	POS85	2P				55	45.817	13.083		91	G		42	M		31	42	
2052	CP	1892	11	15	22	25		MEDIO TIRRENO	POS85	2P				60	40.933	12.867		91	G		44	M		35	44	
2053	CP	1893	01	29	01	10		BASSO TIRRENO	POS85	4P				60	38.800	15.200		91	G		44	M		35	44	
2054	CP	1894	03	16	03	32		CANALE DI SICILIA	POS85	4P				60	36.800	12.000		91	G		44	M		35	44	
2055	CP	1895	05	25	11	42	50	PAPOZZE	POS85	4P				60	45.000	12.000		91	G		44	M		35	44	
2056	CP	1895	08	09	17	36	54	MEDIO ADRIATICO	POS85	1P				60	42.150	14.900		91	G		44	M		35	44	
2057	CP	1895	11	02	06	30		SOMMA LOMBARDO	POS85	1P				55	45.667	8.750		91	G		42	M		31	42	
2058	DB	1896	07	02	00	30		CANALE DI SICILIA	GDTSP	6U	10	6	50	55	36.633	14.833		91	G		42	M		31	42	
2059	CP	1897	05	15	13	42	30	BASSO TIRRENO	POS85	1P				60	38.500	13.167		91	G		44	M		35	44	
2060	CP	1897	05	28	23			MARE SUD SICILIA	POS85	4P				55	36.250	15.000		91	G		42	M		31	42	
2061	CP	1899	03	27	01	19	55	MEDIO TIRRENO	POS85	1P				60	40.783	13.417		91	G		44	M		35	44	H2
2062	CP	1901	05	25	04	59	20	SOMMARIVA	POS85	1P				60	44.833	7.750		91	G		44	M		35	44	H2
2063	CP	1902	06	19	09	23		RIDANNA	POS85	4P				60	46.900	11.300		91	G		44	M		35	44	H2
2064	CP	1905	08	04	05	09			SUK75	4P				80	41.700	19.000		91	G	SUK75	59	O		55		17
2065	CP	1905	09	14	05			TERME BRENNERO	POS85	1P				55	47.000	11.500		91	G		42	M		31	42	H2
2066	CP	1906	03	19	20	15		BASSO TIRRENO	POS85	1P				60	38.700	13.200		91	G		44	M		35	44	H2
2067	DB	1906	06	10	01	44		STROMBOLI	GDTSP	6U	1	1	45		38.817	15.017	PP	91	G	KAR71	47	O		03		H2

N	Tr	Ye	Mo	Da	Ho	Mi	Se	Ax	Rt	Os	Nmo	Nip	Ix	Io	Lat	Lon	Pa	Sz	Ta	Agm	Ms	Td	Nio	Sd	Mm	H
2068	CP	1907	03	03	10	48	22	MEDIO TIRRENO	POS85	1P				60	40.900	13.000		91	G		44	M		35	44	H2
2069	DB	1907	04	20	13	25		GRAN ZEBRU'	STA88	6U	28	17	60	60	46.450	10.533		91	G	KAR71	40	O	02		44	H2
2070	DB	1907	04	24	21			CAMMARATA	GDTSP	6U	1	1	55	55	37.600	13.700		91	G		42	M		31	42	H3
2071	DB	1907	04	25	04	52		BOVOLONE	ENL85	1R	136	98	60	60	45.350	11.000		91	G	MAA93	45	O	02	19	44	10
2072	CP	1908	03	26	13	49	30	MIGLIONICO	POS85	1P				60	40.517	16.550		91	G		44	M		35	44	H1
2073	CP	1908	08	21	07	24			CVI86	4U				60	44.400	13.800		91	G		44	M		35	44	
2074	CP	1908	12	18	06	06		TIROL	VGL91	4P				55	47.000	12.500		91	G		42	M		31	42	
2075	DB	1909	01	03	04	20		BASSO TIRRENO	GDTSP	6U	1	1	65	65	38.800	15.217	PP	91	G		47	M		45	47	
2076	CP	1909	11	02	03	44		RIJEKA	POS85	4P				60	45.200	14.200		91	G		44	M		35	44	
2077	CP	1910	01	25	08	27	05	BASSO TIRRENO	POS85	4P				60	38.700	13.200		91	G		44	M		35	44	H3
2078	CP	1910	04	05	19	20		RIVIGNANO	POS85	2P				55	45.850	13.000		91	G		42	M		31	42	H2
2079	CP	1911	11	11	19	09		TIROL	VGL91	4P				55	46.800	12.300		91	G		42	M		31	42	
2080	CP	1912	07	02	07	34	06	TRINITAPOLI	POS85	1P				70	41.383	16.133		91	G		50	M		40	50	18
2081	CP	1913	08	24	15	25		TIROL	VGL91	4P				50	47.100	11.700		91	G	MAA93	47	O	01		39	
2082	CP	1913	09	20	03	46		TIROLO	POS85	4P				45	47.100	11.300		91	G	AA93	41	O	01		36	
2083	DB	1916	07	03	23	21		STROMBOLI	GDTSP	6U	18	12	65	65	38.783	15.233		91	G		47	M		45	47	
2084	CP	1917	02	18	20	10		BASSO TIRRENO	POS85	1P				60	38.700	13.167		91	G		44	M		35	44	H3
2085	DB	1917	06	12	18	44		MAR IONIO	GDTSP	6U	11	11	50		39.750	17.000	PP	91	G	MAA93	53	O	06	13		H2
2086	CP	1918	01	13	12			LODI	POS85	1P				45	45.333	9.500		91	G	MAA93	49	O	01		36	
2087	CP	1918	02	19	11	03	05	BASILIANO	POS85	2P				60	46.000	13.000		91	G	MAA93	42	O	01		44	H2
2088	DB	1920	05	29	19	12		ADRIATICO	GDTSP	6U					43.033	15.033	PP	91	G	KAR71	50	O	03			H2
2089	CP	1920	07	11	17	27	20	BASSO TIRRENO	POS85	1P					40.000	14.000		91	G	KAR71	52	O	01			H2
2090	CP	1924	01	24	02	22	45	SARDEGNA NORD-OCC.	POS85	1P					41.700	8.500		91	G	KAR71	46	O	01			H2
2091	CP	1924	03	26	17	08	33	VIPITENO	POS85	4P				65	46.900	11.400		91	G	MAA93	49	O	04	19	47	H2
2092	CP	1924	04	11	07	18	14	ADRIATICO	POS85	1P					42.500	15.500		91	G	KAR71	44	O	03			H2
2093	CP	1924	11	12	06	46		BASSO TIRRENO	POS85	1P				65	38.700	13.217		91	G		47	M		45	47	H3
2094	CP	1925	07	20	15	03	30	MAR DI CORSICA	POS85	1P					42.500	7.500		91	G	KAR71	45	O	01			H2
2095	CP	1926	10	23	01	59	04		SUK75	4P				70	41.400	19.000		91	G	SUK75	54	O			50	22
2096	CP	1927	09	22	19	38	45	VALLELUNGA	POS85	1P				60	37.700	13.900		91	G		44	M		35	44	H2
2097	CP	1930	04	30	23	21		MEDIO ADRIATICO	POS85	1P					42.500	15.500		91	G	KAR71	45	O	01			H2
2098	CP	1930	07	10	13	00	44		CVI86	4U				55	44.500	14.500		91	G		42	M		31	42	07
2099	CP	1930	11	06	21	56		S.NICOLA	POS85	5P				65	41.067	15.700		91	G		47	M		45	47	35
2100	CP	1931	05	10	10	48	55	S.NICOLA	POS85	5P				60	41.067	15.700		91	G	MAA93	44	O	04	44	44	20
2101	CP	1932	03	30	09	56	26	CASTELLANETA	POS85	1P				60	40.633	16.900		91	G	KAR71	44	O	01		44	H2
2102	DB	1934	11	30	02	58		ADRIATICO	GDTSP	6U					44.100	14.000	PP	91	G	MAA93	57	O	05	28		50
2103	DB	1937	06	07	22	02		PEJO	STA88	6U	5	5	60	60	46.367	10.650		91	G	MAA93	41	O	03	21	44	
2104	CP	1939	07	10	16	27	53	CORDENONS	POS85	2P				50	45.933	12.767		91	G	MAA93	44	O	03	07	39	H2
2105	DB	1941	05	22	06	16		STROMBOLI	GDTSP	6U	8	2	70	70	38.783	15.233		91	G		50	M		40	50	
2106	CP	1941	12	13	19	14		ALTO IONIO	POS85	1P				60	40.200	16.900		91	G		44	M		35	44	30
2107	CP	1943	10	16	12	10	07	GABIANO	POS85	1P				50	45.100	8.100		91	G	KAR71	42	O	01		39	H2

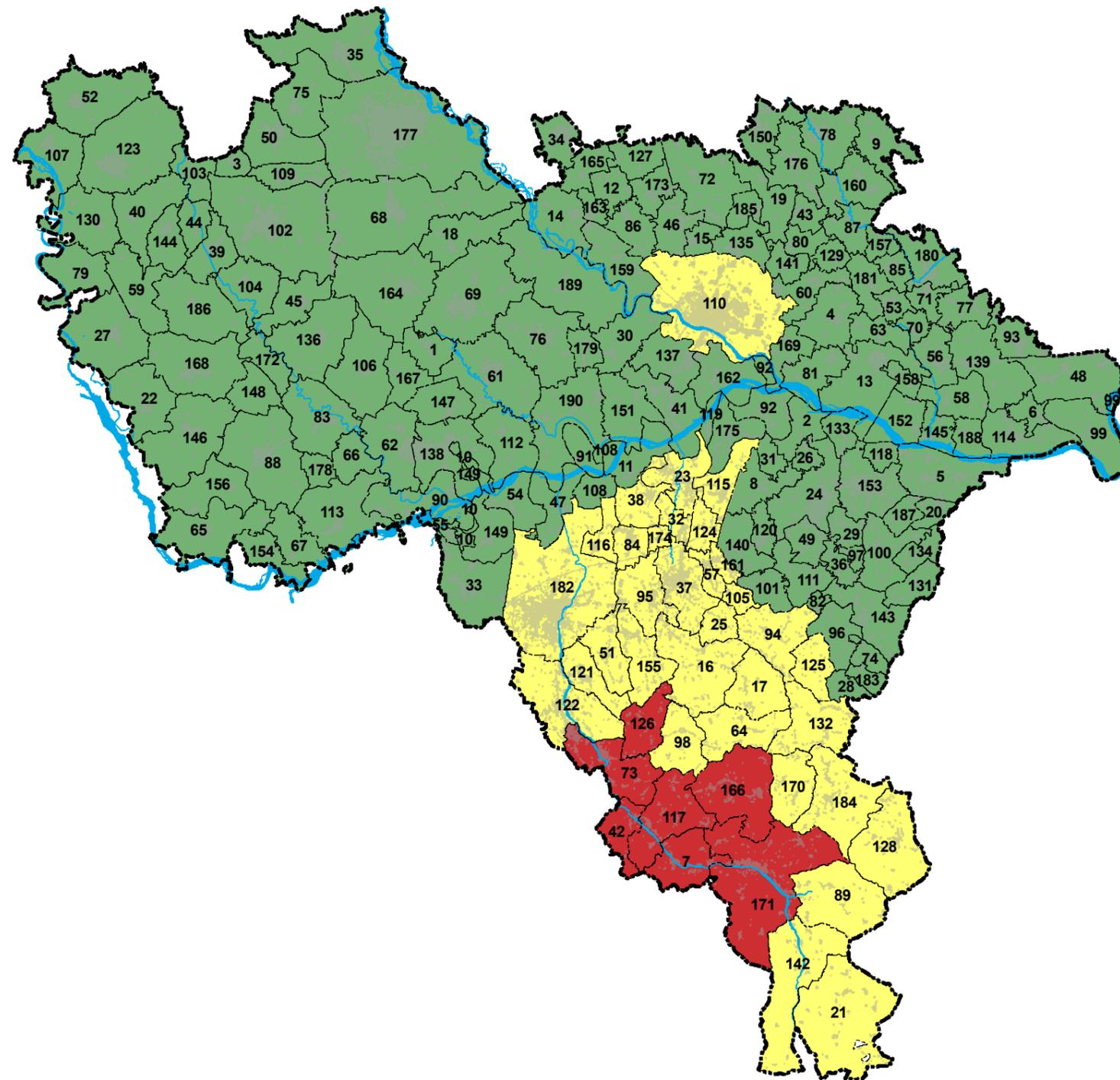
N	Tr	Ye	Mo	Da	Ho	Mi	Se	Ax	Rt	Os	Nmo	Nip	Ix	Io	Lat	Lon	Pa	Sz	Ta	Agm	Ms	Td	Nio	Sd	Mm	H
2108	DB	1947	02	26	05	42		BASSO TIRRENO	GDTSP	6U					39.000	15.200	PP	91	G	KAR71	50	O	01			H2
2109	CP	1947	04	14	14	53		MEDIO ADRIATICO	POS85	1P				60	42.500	15.000		91	G	MAA93	42	O	02	04	44	H2
2110	CP	1948	10	16	12	10		BASSO TIRRENO	POS85	1P				60	38.800	15.200		91	G		44	M		35	44	H2
2111	DB	1948	11	13	09	52		MAR DI SARDEGNA	GDTSP	6U	19	18	60	60	41.083	8.950		91	G	MAA93	43	O	02	11	44	13
2112	CP	1950	07	18	23	52	41	BASSO TIRRENO	POS85	4P				55	38.400	15.400		91	G		42	M		31	42	05
2113	DB	1951	05	15	22	54		LODIGIANO	GDTSP	6U	126	121	60	65	45.300	9.617		91	G	MAA93	49	O	04	38	47	12
2114	DB	1951	05	25	20	42		ADRIATICO	GDTSP	6U	5	2	40		43.033	15.067	PP	91	G	KAR71	48	O	05			H2
2115	CP	1952	08	22	02	25	31	MONTEMAGNO	POS85	1P				60	45.000	8.300		91	G	KAR71	42	O	01	44	25	
2116	DB	1956	01	09	00	44		GRASSANO	GDTSP	6U	45	41	70	65	40.567	16.383		91	G		47	M		45	47	15
2117	CP	1956	04	07	09	59	46		SUK75	4P				55	41.500	19.000		91	G	SUK75	42	O		43	18	
2118	CP	1961	03	15	01	50		CIME NERE	POS85	4P				55	46.800	10.900		91	G		42	M		31	42	
2119	CP	1963	09	30	22	25		BASSO IONIO	POS85	1P				40	37.500	15.800		91	G	MAA93	48	O	01	33		
2120	DB	1966	07	06	04	24		LUCANIA	GDTSP	6U	46	28	40	40	40.833	16.033		91	G	MAA93	45	O	01	33	25	
2121	CP	1967	08	15	07	06	28	BASSO TIRRENO	POS85	1P					38.800	15.100		91	G		44	C			33	
2122	DB	1967	12	09	03	09		ADRIATICO MER.	ENL85	1R	22	17	50	60	42.250	16.250	PP	91	G		44	M		35	44	
2123	DB	1968	02	12	10	18		BASSO IONIO	GDTSP	6U					37.967	17.867	PP	91	G		51	C				10
2124	DB	1968	05	19	09	37		BASSO TIRRENO	GDTSP	6U	11	4	40	65	38.700	15.500	PP	91	G	MAA93	43	O	02	20		24
2125	CP	1969	05	21	09	03	58	TORCHIARA	POS85	1P				55	40.317	14.967		91	G		42	M		31	42	14
2126	CP	1970	06	27	18	57	13		SUK75	4P				60	41.600	19.400		91	G	SUK75	46	O		44	13	
2127	CP	1970	08	08	04	27	17	ALTO ADRIATICO	POS85	1P					44.700	12.800		91	G		40	C				27
2128	CP	1970	08	16	10	45	21	BASSO IONIO	POS85	1P				40	37.900	16.500		91	G		42	C	02	52	33	52
2129	CP	1972	08	18	06	20			CVI86	4U				55	45.100	14.200		91	G		42	M		31	42	
2130	DB	1974	02	27	23	13		BASSO IONIO	GDTSP	6U					37.567	15.500	PP	91	G	MAA93	42	O	02	04		
2131	CP	1974	06	02	05	25	36	MEDIO ADRIATICO	POS85	1P					42.700	16.600		91	G		44	C				
2132	CP	1974	06	17	19	25	55	ALTO IONIO	POS85	1P					38.900	18.200		91	G		40	C		27		H3
2133	CP	1975	06	12	19	27	06	VALGUARNERA	POS85	4P				60	37.450	14.433		91	G		37	C		27	44	H3
2134	CP	1976	11	25	04	11	14	COSTE DALMATE	POS85	3P					42.750	17.283		91	G		44	C		27		
2135	CP	1977	05	14	03	39	22	MEDIO ADRIATICO	POS85	3P					43.150	16.050		91	G		42	C		27		
2136	CP	1977	08	15	21	10	29	ALTO IONIO	POS85	3P					38.600	17.133		91	G		47	C		27		24
2137	CP	1977	09	30	16	41	52	BASSO TIRRENO	POS85	3P					39.083	11.200		91	G		41	C		27		
2138	CP	1978	01	02	18	05	15	MEDIO ADRIATICO	POS85	3P					42.683	16.367		91	G		47	C		27		
2139	CP	1978	01	19	05	15	24	STAZ.IMERA	POS85	3P					37.583	14.100		91	G		40	C		27		30
2140	CP	1978	04	03	06	26	42	CORSE	VGL91	4P				60	42.250	9.500		91	G		36	C		27	44	30
2141	CP	1979	07	07	13	40	18	MEDIO ADRIATICO	POS85	3P					42.033	17.000		91	G		44	C		27		
2142	DB	1979	12	08	04	06		CANALE DI SICILIA	GDTSP	6U					38.217	11.700	PP	91	G	MAA93	52	O	16	19		34
2143	DB	1980	01	25	00	27		VAL VENOSTA	GDTMI	6U	9	3	55	55	46.633	10.750		91	G		34	C		27	43	04
2144	CP	1980	04	23	11	11	25	MEDIO TIRRENO	POS85	3P					40.467	13.467		91	G		40	C		27		29
9059	CP	1981	04	05	10	12	43	ISOLE EOLIE	BSING	3U					38.568	14.969		91	G		45	C		27		
9060	DB	1981	06	07	13			MAZARA DEL VALLO	COS81	4P	50	49	70	70	37.683	12.550		91	G	MAA93	41	O	01	50	45	
9061	CP	1981	09	21	16	12	29	POTENTINO	BSING	3U					40.755	15.789		91	G		41	C		27		

N	Tr	Ye	Mo	Da	Ho	Mi	Se	Ax	Rt	Os	Nmo	Nip	Ix	Io	Lat	Lon	Pa	Sz	Ta	Agm	Ms	Td	Nio	Sd	Mm	H
9062	DB	1982	03	21	09	44		GOLFO DI POLICASTRO	CFT97	3P	126	117	75	75	40.000	15.770		91	G	MAA93	48	O	04	19	52	17
9063	CP	1986	01	08	00	30		ADRIATICO CENTRALE	BSING	3U					42.583	15.400		91	G	MAA93	45	O	03	18		5
9064	DB	1988	04	26	00	53		ADRIATICO MER.	BMING	3P	78	38	55		42.283	16.583	PP	91	G		45	C		27		5

Nelle pagine seguenti si riporta la descrizione sintetica della modalità di determinazione dei parametri

S.8 MASSIME INTENSITÀ MACROSISMICHE OSSERVATE NELLA PROVINCIA DI PAVIA

Elenco dei comuni e valore di massima intensità macrosismica (valori in scala MSC ≈ MSK)

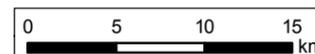


N.	Nome Comune	Massima intensità macrosismica	N.	Nome Comune	Massima intensità macrosismica	N.	Nome Comune	Massima intensità macrosismica
1	Alagna	≤6	68	Gambolo'	≤6	134	San Damiano al Colle	≤6
2	Albaredo Arnaboldi	≤6	69	Garlasco	≤6	135	San Genesio ed Uniti	≤6
3	Albonese	≤6	70	Genzone	≤6	136	San Giorgio di Lomellina	≤6
4	Albuzzano	≤6	71	Gerenzago	≤6	137	San Martino Siccomario	≤6
5	Arena Po	≤6	72	Giussago	≤6	138	Sannazzaro de' Burgondi	≤6
6	Badia Pavese	≤6	73	Godiasco	8	139	Santa Cristina e Bissone	≤6
7	Bagnaria	8	74	Golfenengo	≤6	140	Santa Giuletta	≤6
8	Barbianello	≤6	75	Gravellona Lomellina	≤6	141	Sant' Alessio con Vialone	≤6
9	Bascapè	≤6	76	Gropello Cairoli	≤6	142	Santa Margherita di Staffora	7
10	Bastida de' Dossi	≤6	77	Inverno e Monteleone	≤6	143	Santa Maria della Versa	≤6
11	Bastida Pancarana	≤6	78	Landriano	≤6	144	Sant' Angelo Lomellina	≤6
12	Battuda	≤6	79	Langosco	≤6	145	San Zenone al Po	≤6
13	Belgioioso	≤6	80	Lardirago	≤6	146	Sartirana Lomellina	≤6
14	Beregardo	≤6	81	Linarolo	≤6	147	Scaldasole	≤6
15	Borgarello	≤6	82	Lirio	≤6	148	Semiana	≤6
16	Borgo Priolo	7	83	Lomello	≤6	149	Silvano Pietra	≤6
17	Borgoratto Mormorolo	7	84	Lungavilla	7	150	Siziano	≤6
18	Borgo San Siro	≤6	85	Maghero	≤6	151	Sommo	≤6
19	Bornasco	≤6	86	Marcignago	≤6	152	Spessa	≤6
20	Bosnasco	≤6	87	Marzano	≤6	153	Stradella	≤6
21	Brallo di Pregola	7	88	Mede	≤6	154	Suardi	≤6
22	Breme	≤6	89	Menconico	7	155	Torrazza Coste	7
23	Bressana Bottarone	7	90	Mezzana Bigli	≤6	156	Torre Beretti e Castellaro	≤6
24	Broni	≤6	91	Mezzana Rabattono	≤6	157	Torre d'Arese	≤6
25	Calvignano	7	92	Mezzanino	≤6	158	Torre de' Negri	≤6
26	Campospinoso	≤6	93	Miradolo Terme	≤6	159	Torre d'Isola	≤6
27	Candia Lomellina	≤6	94	Montalto Pavese	7	160	Torrevecchia Pia	≤6
28	Canevino	≤6	95	Montebello della Battaglia	7	161	Torricella Verzate	7
29	Canneto Pavese	≤6	96	Montecalvo Versiggia	≤6	162	Travacò Siccomario	≤6
30	Carbonara al Ticino	≤6	97	Montescano	≤6	163	Trivulzio	≤6
31	Casanova Lonati	≤6	98	Montesegale	7	164	Tromello	≤6
32	Casatisma	7	99	Monticelli Pavese	≤6	165	Trovo	≤6
33	Casale Gerola	≤6	100	Montù Beccaria	≤6	166	Val di Nizza	8
34	Casorate Primo	≤6	101	Mornico Losana	≤6	167	Valeggio	≤6
35	Casolnovo	≤6	102	Mortara	≤6	168	Valle Lomellina	≤6
36	Castana	≤6	103	Nicorvo	≤6	169	Valle Salimbene	≤6
37	Casteggio	7	104	Olevano di Lomellina	≤6	170	Valverde	7
38	Castelletto di Branduzzo	7	105	Oliva Gessi	7	171	Varzi	8
39	Castello d'Agogna	≤6	106	Ottobiano	≤6	172	Vellezzo Lomellina	≤6
40	Castelnovetto	≤6	107	Paestaro	≤6	173	Vellezzo Bellini	≤6
41	Cava Manara	≤6	108	Pancarana	≤6	174	Verretto	7
42	Cecina	8	109	Parona	≤6	175	Verrua Po	≤6
43	Ceranova	≤6	110	Pavia	7	176	Viduggio	≤6
44	Ceretto Lomellina	≤6	111	Pietra de' Giorgi	≤6	177	Vigevano	≤6
45	Cernusco	≤6	112	Pieve Albignola	≤6	178	Villa Biscossi	≤6
46	Cerbsa di Pavia	≤6	113	Pieve del Cairo	≤6	179	Villanova d'Ardenghi	≤6
47	Cervesina	≤6	114	Pieve Port' Morone	≤6	180	Vilanterio	≤6
48	Chignolo Po	≤6	115	Pinarolo Po	7	181	Vistarino	≤6
49	Cigognola	≤6	116	Pizzale	7	182	Voghera	7
50	Cilavegna	≤6	117	Ponte Nizza	8	183	Volpara	≤6
51	Codevilla	7	118	Portalbera	≤6	184	Zavattarello	7
52	Confienza	≤6	119	Rea	≤6	185	Zeccone	≤6
53	Copiano	≤6	120	Redavalle	≤6	186	Zeme	≤6
54	Corana	≤6	121	Retorbido	7	187	Zenobio	≤6
55	Cornale	≤6	122	Rivanazzano	7	188	Zerbo	≤6
56	Corteolona	≤6	123	Robbio	≤6	189	Zerbolo'	≤6
57	Corvino San Quirico	7	124	Robecco Pavese	7	190	Zinasco	≤6
58	Costa de' Nobili	≤6	125	Rocca De' Giorgi	7			
59	Cozzo	≤6	126	Rocca Susella	8			
60	Cura Carpignano	≤6	127	Rognano	≤6			
61	Dorno	≤6	128	Romagnese	7			
62	Ferrera Erbognone	≤6	129	Roncaro	≤6			
63	Filighera	≤6	130	Rosasco	≤6			
64	Fortunago	7	131	Rovescala	≤6			
65	Frascarolo	≤6	132	Ruino	7			
66	Gallivola	≤6	133	San Cipriano Po	≤6			
67	Gambarana	≤6						

Altri segni topografici

- Limite provinciale
- Idrografia principale
- Limiti comunali
- Aree Urbanizzate

Fonte dei dati: banca dati macrosismici del GNDD e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia di ING/SGA. Elaborato per il Dipartimento della Protezione Civile a cura di: D. Molin, M. Stucchi e G. Valensise, con la collaborazione di C. Meletti, S. Mirena, G. Monachesi, G. Morelli, L. Peruzza, A. Zerga. Aprile 1996

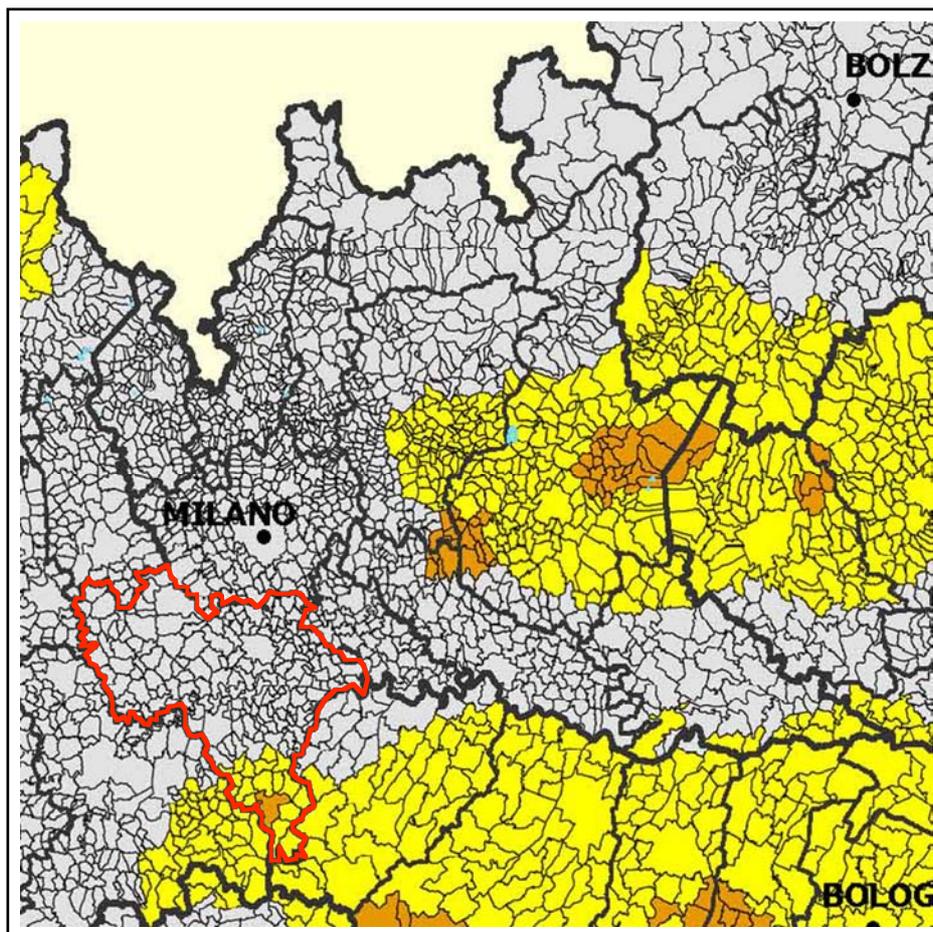


S.9

CLASSIFICAZIONE SISMICA 2004 (stralcio Regione Lombardia)

Recepimento da parte delle Regioni e delle Province autonome dell'Ordinanza PCM 20 marzo 2003, n.3274

Tratto da: Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile - Ufficio Sismico Nazionale



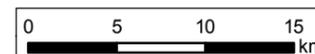
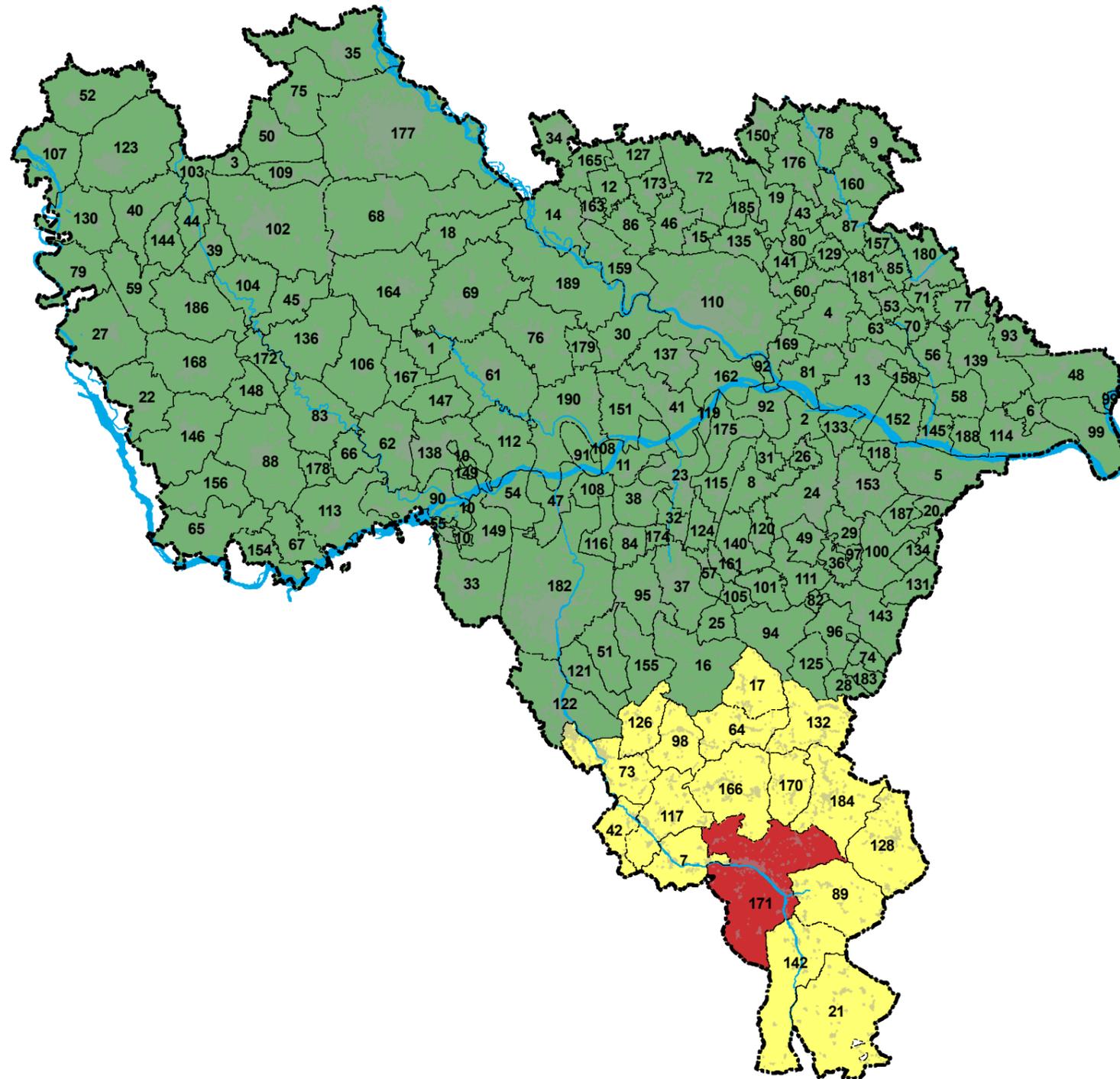
Zone sismiche (livello di pericolosità)

- | | |
|---|-----------------|
|  | zona 1 (alto) |
|  | zona 2 (medio) |
|  | zona 3 (basso) |
|  | zona 4 (minimo) |

S.10 CLASSIFICAZIONE SISMICA DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI PAVIA

Elenco dei comuni e classe sismica di appartenenza

N.	Nome comune	Zona sismica	N.	Nome comune	Zona sismica	N.	Nome comune	Zona sismica
1	Alagna	4	65	Frascarolo	4	129	Roncaro	4
2	Albaredo Amaboldi	4	66	Gallivola	4	130	Rosasco	4
3	Albonese	4	67	Gambarana	4	131	Rovescale	4
4	Albuzzano	4	68	Gambolò	4	132	Ruino	3
5	Arena Po	4	69	Garlasco	4	133	San Cipriano Po	4
6	Badia Pavese	4	70	Genzone	4	134	San Damiano al Colle	4
7	Bagnaria	3	71	Gerenzago	4	135	San Genesio ed Uniti	4
8	Barbanello	4	72	Giussago	4	136	San Giorgio di Lomellina	4
9	Bascapè	4	73	Godiasco	3	137	San Martino Siccomario	4
10	Bastida de' Dossi	4	74	Golferenzo	4	138	Sannazzaro de' Burgondi	4
11	Bastida Pancarana	4	75	Gravellona Lomellina	4	139	Santa Cristina e Bissone	4
12	Battuda	4	76	Gropello Carli	4	140	Santa Giuletta	4
13	Belgioso	4	77	Inverno e Monteleone	4	141	Sant'Alessio con Vialone	4
14	Bereguardo	4	78	Landriano	4	142	Santa Margherita di Staffora	3
15	Borgarello	4	79	Langosco	4	143	Santa Maria della Versa	4
16	Borgo Priolo	4	80	Lardirago	4	144	Sant'Angelo Lomellina	4
17	Borghetto Mormorolo	3	81	Linarolo	4	145	San Zenone al Po	4
18	Borgo San Siro	4	82	Liño	4	146	Sartirana Lomellina	4
19	Bomasco	4	83	Lomello	4	147	Scaldasole	4
20	Bosnasco	4	84	Lungavilla	4	148	Semiana	4
21	Brallo di Pregola	3	85	Maghemo	4	149	Silvano Pietra	4
22	Breme	4	86	Marcignago	4	150	Siziano	4
23	Bressana Bottarone	4	87	Marzano	4	151	Sommo	4
24	Broni	4	88	Mede	4	152	Spessa	4
25	Calvignano	4	89	Menconico	3	153	Stradella	4
26	Campospino	4	90	Mezzana Bigli	4	154	Suardi	4
27	Candia Lomellina	4	91	Mezzana Rabattone	4	155	Torrazza Coste	4
28	Canevino	4	92	Mezzanino	4	156	Torre Beretti e Castellaro	4
29	Canneto Pavese	4	93	Miradolo Terme	4	157	Torre d'Arese	4
30	Carbonara al Ticino	4	94	Montalto Pavese	4	158	Torre de' Negri	4
31	Casanova Lonati	4	95	Montebello della Battaglia	4	159	Torre d'Isola	4
32	Casatisma	4	96	Montecalvo Versiggia	4	160	Tonevccchia Pia	4
33	Casè Gerda	4	97	Montescano	4	161	Tomicella Verzate	4
34	Casorate Primo	4	98	Montesegale	3	162	Travacò Siccomario	4
35	Cassolnovo	4	99	Monticelli Pavese	4	163	Trivulzio	4
36	Castana	4	100	Montù Beccaria	4	164	Tromello	4
37	Casteggio	4	101	Momico Losana	4	165	Trovo	4
38	Castelletto di Branduzzo	4	102	Mortara	4	166	Val di Nizza	3
39	Castello d'Agogna	4	103	Nicorvo	4	167	Valeggio	4
40	Castelnuovo	4	104	Olevano di Lomellina	4	168	Valle Lomellina	4
41	Cava Manara	4	105	Oliva Gessi	4	169	Valle Salimbene	4
42	Cedma	3	106	Ottobiano	4	170	Valverde	3
43	Ceranova	4	107	Palestro	4	171	Varzi	2
44	Ceretto Lomellina	4	108	Pancarana	4	172	Vellezzo Lomellina	4
45	Cernusco	4	109	Parona	4	173	Vellezzo Belini	4
46	Certosa di Pavia	4	110	Pavia	4	174	Verretto	4
47	Cervesina	4	111	Piedra de' Giorgi	4	175	Verrua Po	4
48	Chignolo Po	4	112	Pieve Abignola	4	176	Vidigulfo	4
49	Cigognola	4	113	Pieve del Cairo	4	177	Vigevano	4
50	Cilavegna	4	114	Pieve Porto Morone	4	178	Villa Biscossi	4
51	Codevilla	4	115	Pinardo Po	4	179	Villanova d'Ardenghi	4
52	Confindenza	4	116	Pizzale	4	180	Villanterio	4
53	Copiano	4	117	Ponte Nizza	3	181	Vistarino	4
54	Corana	4	118	Portalbera	4	182	Voghera	4
55	Comale	4	119	Rea	4	183	Volpara	4
56	Corteolona	4	120	Redavalle	4	184	Zavattarello	3
57	Corvino San Quirico	4	121	Retorbido	4	185	Zeccone	4
58	Costa de' Nobili	4	122	Rivanazzano	4	186	Zeme	4
59	Cozzo	4	123	Robbio	4	187	Zenevredo	4
60	Cura Carpignano	4	124	Robecco Pavese	4	188	Zerbo	4
61	Domo	4	125	Rocca de' Giorgi	4	189	Zerbolò	4
62	Ferrera Erbognone	4	126	Rocca Susella	3	190	Znasco	4
63	Filighera	4	127	Rognano	4			
64	Fortunago	3	128	Romagnese	3			



Altri segni topografici



Limite provinciale



Idrografia principale



Limiti comunali



Aree Urbanizzate