9-15-60
Jme

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

ROMA - Citta' Universitaria

B O L L E T T I N O S I S M I C O M E N S I L E

Gennaio 1960

Direttore d'Osservatorio
Prof. Pietro Caloi.

Direttore
Prof. Enrico Medi.

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:			Strumenti e Osservazioni:
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G.; Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; Wiechert 1000 Kg.; Wiechert 80 Kg.; Wiechert 200 Kg. Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide.
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		200 Kg.; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. E-W;N-S Galitzin- Sprengnether Z.
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg orizz.; 80 Kg.Z
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. Galitzin-Pannocchia verticale - a lungo periodo; N-S Galitzin.
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	200 Kg. orizz.; 80 Kg. Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. e sismografo a lungo periodo. (T= 46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Gennaio 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro presso la costa orientale della Kamchatka.			
		USCGS			
		56 N 162½ E			
		H: 23 12 31*			
		Messina lu			
		eN	00	06	16,7
		Traccia.			
2	2	Epicentro al largo delle coste di Sumatra.			
		USCGS			
		2½ N 96 E			
		H: 05 06 54*			
		Messina lu			
		eN	05	29	12
		Traccia.			
3	2	Epicentro presso le coste orientali della Kamchatka.			
		USCGS			
		56½ N 163½ E			
		H: 06 59 36*			
		Roma lu			
		eZ	07	33	13
		eNE		44	05 ±
		eE		50	15 ±
		eN		56	30
		Traccia.			
		Messina lu			
		eN	07	46	42
		eN		53	28
		Traccia.			
4	2	Epicentro nell'Oceano Atlantico Meridionale, ad occidente dell'Isola Bouvet.			
		USCGS			
		H: 12 21 51**			
		Magnitudo: 6½ (Kew)			
		5¾-6 (Roma)			
		Messina			
		eN	12	37	06
		eN } (SKS)		45	36
		eN } (SKS)		46	00
		e (SKKS)			20
		Roma			
		(eZ P)	12	35	17
		eZ PP		39	29
		eZ		42	20
		eN (S)		46	45
		eN PS		48	35
		iN SS		53	53
		eE G	13	02	35
		eN		04	05
		eN L		08	35
		eN		13	45 ±
		e M		17	15
		Δ: 11100 Km. ca.			
		Taranto			
		e (M)	13	17	±
		Tracce.			
5	2	Epicentro in New Britain.			
		USCGS			
		5 S 152½ E			
		H: 21 22 51*			
		Messina lu			
		eN	21	38	12
		Traccia.			
6	3	Messina lv?			
		eZ	08	50	41
		eZ			57
		iZ		51	17
7	3	Epicentro in Cina, nella provincia di Sinkiang.			
		USCGS			
		44 N 84½ E			
		H: 11 24 00*			

N	Data	h	m	s
	Messina Iu			
	eZ P	11	33	06
	iN			32
	eN PcP		34	20
	eN PP		35	03
	eN PPP		36	00
	eN S		40	21
	eN PS			32
	eN L		48	42
	eN M		52	52
	Δ: 5670 Km. ca.			
	Roma Ir,u			
	e M	11	51	25
	Traccia di onde superficiali.			
8	3	Epicentro in Grecia. Notizie da Atene: La scossa e' stata sentita nelle regioni di: Etolia (V a Messolonghion, Aetolikon, Gavalon, Makrinou, Mataranga, Naupaktos) Acarnania (IV ad Astakos) Acaja (IV a Sagheika, III a Patros).		
	Messina Iv			
	eN	14	54	40
	Traccia.			
	Taranto Iv			
	e	14	54	43
	Debole registrazione.			
9	3	I. N. G. La scossa, con epicentro nel Mar Tirreno, e' stata sentita anche in Calabria e in Lucania. Avvertita di: V a Bivongi (Reggio Calabria) III-IV a Montalbano Ionico (Matera); III a Cosenza.		
		BCIS 39° 15′ N 15° 15′ E H: 20 19 08 h: 290 Km.		
		USCGS 39½ N 15½ E H: 20 19 30* h: 250 Km. ca. Magnitudo: 5,9 (Kew).		
	Messina IIv			
	iZ P	20	20	12 dil.
	iZ S			41
	Profonfo.			

N	Data	h	m	s
	Reggio Calabria IIv			
	iZ,N! P	20	20	12,8 dil.
	i S			41,3
	Δ: 120 Km.			
	Taranto Iv			
	e P	20	20	16
	i			46
	e S			56
	Roma Iv			
	iZ Pg	20	20	34,9
	iZ Sn		21	07,9
	i! Sg		21	22,9
	eN Q		21	29
	iN		21	35
	iN M			43,1
	Δ: 390-400 Km. Fortissima agitazione micros.			
	Bologna Iv			
	e Pn	20	21	12
	e Sn		22	21
	Δ: 650 Km.			
	Pavia Iv			
	e Pn	20	21	25 comp.
	ei Sn		22	50
	e Q		23	46
	Δ: 820 Km.			
	Oropa Iv			
	e Pn	20	21	30
	e Sn		22	59
	e		23	55
	Δ: 900 Km. ca.			
10	4	Roma Iu		
	(eZ)	06	01	15
	(eE)		03	13
	eN		09	07
	eN		10	52
	eN		30	25
	e L		33	20
	e M		39	35 ±
	Fortissima agitazione micros.			
	Taranto Iu			
	e	06	01	15
	e L		33	45
	e M		40	45
	Lunga serie di onde superficiali di T:20s			
	Messina Iu			
	eN	06	23	02
	eN		26	56
	eN		29	22

N	Data		h	m	s
11	4	Epicentro in Romania.			
		USCGS			
		45 N 27 E			
		H: 12 51 52*			
		Messina Ir			
		eZ P	12	54	34
		eZ PP			40
		iN S		56	39
		iN		57	26
		Δ: 1200 Km. ca.			
		Nella agitazione.			
		Taranto Iv			
		e S	12	55	19
		e Q		56	16
		e		57	14
		Roma Ir			
		(eZ)	12	57	00
		iN S*		57	14,6
		eZN		57	24,6
		eN		57	44,6
		iN Q		58	01
		i M		58	20,6
		Terremoto in forte agitazione microsismica.			
		Pavia Ir			
		e	12	58	47
		e		59	36
		Nei microsismi.			
12	6	Taranto Iv			
		e (P)	13	39	20
		e			50
		e		40	22
		Messina Iu o v?			
		eZ	13	40	07
		eZ			47
		iZ		41	20
		iZ			55
		Roma Iv			
		(eZ)	13	40	28
		eE		41	43
		eE		42	18
		eZ		43	04
		Traccia.			
13	6	Epicentro nelle Alpi Carniche, presso Sauris.			
		I. N. G.			
		46° 20′ 50″ N 12° 40′ 21″E			
		H: 15 17 34,1			
		BCIS			
		46½ N 12½ E			
		H: 15 17 36			
		(segue)			

N	Data		h	m	s
(segue)		La scossa e' stata fortemente sentita in provincia di Udine e Belluno, nelle seguenti località:			
		di VII a Sauris;			
		di VI a Sappada;			
		di V a Forni;			
		di IV ad Ampezzo, Lozzo di Cadore, Danta.			
		Questa scossa inizia un periodo sismico di 2 giorni, per le cui notizie vedi a "Notizie macrosismiche".			
		Bologna Iv			
		e Pg	15	18	29
		e (Sg)		19	02
		e		21	38
		Δ: 300 Km. ca.			
		Pavia Iv			
		eZ Pn	15	18	30
		e Sg		19	13
		e (M)			40
		e		21	10
		Δ: 320 Km. ca.			
		Oropa Iv			
		e Pn	15	18	34
		e S*		19	24
		e Q			38
		e (M)		20	36
		Δ: 390 Km.			
		Roma Iv			
		eZ iE	15	19	30
		iE Q		20	16
		iZ		20	24
		iE M		20	36
		(Δ: 520 Km.ca.)			
		Traccia.			
14	7	Taranto Iv			
		e P	03	33	00
		e S			30
		e M			45
15	7	Epicentro nelle isole Sandwich			
		USCGS			
		H: 13 28 16**			
		Magnitudo: 6¼-6½ (Pasadena)			
		6¼-6½ (Kew)			
		6.4 (Roma)			
		Roma			
		(eZ) P	13	42	25,3
		eZ		42	47,3
		eZ PP		46	25,3
		eN SKS		52	55
		eE S		53	44
		eN PS		55	33
		(segue)			

N	Data		h	m	s
	(segue)	eN SS	14	00	35
		iN		01	29
		eE G		10	33
		e L		15	33
		e M		24	13
		△: 11200 Km. ca.			
		Messina			
		eN	13	48	11
		eN	14	00	11
		Traccie di onde superficiali nella intensa agitazione microsismica.			
16	7	Taranto Iv			
		e P	16	52	15
		e			44
		e M		53	03
		Roma Iv			
		eZ Pg	16	52	53,9
		iE Sg		53	38,2
		iE Q		53	45,1
		iE M		53	59,8
		iE		54	10,3
		△: 360 Km. ca.			
		Pavia Iv			
		e	16	53	12
		e		55	38
		Oropa Iv			
		e	16	54	04,6
		e		55	10
17	7	Epicentro nelle isole Nicobar.			
		USCGS			
		6½ N 94½ E			
		H: 23 17 18*			
		Messina Iu			
		eN	23	39	07
		Traccia nell'intensa agitazione microsismica.			
		Taranto Iu			
		(e)	24	09	±
		Tracce deboli nei forti microsismi.			
		Roma Iu			
		eN	24	11	33±
		eN M		14	33
		Traccia.			
18	8	Epicentro nelle isole Sandwich			
		USCGS			
		55 S 27½ W			
		H: 11 29 18*			
		Messina Iu			
		eN		54	23
		eN		56	21
		eN	12	01	11
		Roma Iu			
		(e)	12	04	50
		e		05	33
		e L		19	36
		e M		26	30±
19	8	Epicentro nelle isole Sandwich.			
		USCGS			
		55½ S 27½ W			
		H: 14 45 53*			
		Magnitudo: 6¼ (Kew).			
		Roma Iu			
		e	15	08	47
		e (PPS)		14	13
		e (SS)		19	23
		e L		35	03
		e		37	30 ±
		Registrazione disturbata.			
		Messina Iu			
		eN	15	10	30
		eN		13	02
		eN		18	37
		eN		36	31
		Traccia nell'intensa agitazione microsismica.			
20	8	Notizie da Atene: scossa sentita di III nell'isola di Zante.			
		Messina Iv			
		iZN Pn	21	08	47,7
		iN Sn		09	18,7
		iZN S*			29
		iN Sg			35
		e M			46
		△: 300 Km. ca			
21	8	Messina Ir			
		eN	22	02	32
		eN		03	16
		eN		04	44
		eN		09	54
		Roma Iu,r			
		e	22	05	36
		(e)		06	46
		e		17	54
		e		23	32

N	Data		h	m	s
22	8	Messina Iv			
		eZ Pn	22	59	21
		eZ Pg			32
		iZ Sn	23	00	02
		iZ			05
		iZ S*			14
		△: 380 Km. ca.			
23	9	Epicentro nella Turchia sud-occidentale.			
		USCGS			
		37 N 29 E			
		H: 03 58 45*			
		Magnitudo: 5½-5¾ (Kew).			
		Reggio Calabria Ir			
		eZ Pn	04	01	19
		eE (Px1)			22,3
		eNE Sn		03	14,5
		△: 1100 Km.			
		Messina Ir			
		eZ P	04	01	22
		iZ			24
		iZ PP			29
		iN S		03	19
		iZ			22
		iN SS			34
		△: 1150 Km. ca.			
		Roma Ir			
		eZ Pn	04	02	05
		e		03	16
		e Sn		04	46
		e		06	17
		e Q		07	02
		△: 1560 Km. ca.			
		Disturbato.			
		Taranto Ir			
		e	04	05	00
		e (L)		13	30
		Traccia.			
24	9	Epicentro nell'Hindu-Kush.			
		USCGS			
		36 N 69 E			
		H: 07 23 50*			
		h: 150 Km. ca.			
		Magnitudo: 6 (Kew)			
		Reggio Calabria Ir			
		eZE P	07	31	39
		Traccia.			
		Messina Ir			
		iZN P	07	31	49,7 comp.
		iZ			55,7
		iZ		32	08,7

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)		iN pP	07	32	18,7
		iN PP		33	24
		iN S		37	48
		iN (sS)		38	49
		iN SS		40	56
		△: 4670 Km. ca.			
		h: 150 Km. ca.			
		Roma Ir			
		iZ P	07	31	52,1
		e PP		33	45
		e S		38	12
		e	08	01	02
		△: 4900 Km.			
25	9	Messina Ir			
		eN	18	49	21
		Traccia.			
26	9	Messina Ir			
		eN	19	47	47
		Traccia.			
27	11	Messina Iu			
		eN	02	21	51
		eN		30	51
		eN		31	11
		eN		32	03
28	11	Epicentro presso le coste meridionali di Bruma.			
		USCGS			
		16 N 96½ E			
		H: 03 10 14*			
		Magnitudo: 6 (Kew).			
		Roma Iu			
		e	03	25	52
		e	04	03	12
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	04	00	30
		Traccia nell'intensa agitazione microsismica.			
29	11	Epicentro in provincia di Caserta, (Italia) nei pressi di Roccamonfina. In questo comune la scossa e' stata di VIII Mercalli; di IV a Teano, Sessa Aurunca, Carinola, Marzano Appio; di III a Pietramelara. Questa e' stata la principale di una serie di numerose scosse a carattere locale, tutte di intensita' minore.			

N	Data		h	m	s
		Roma Iv			
		e	11	27	17
		e		27	29
		i			38
		iN!			47,6
		Taranto Iv			
		(e)	11	28	18
		Traccia.			
30	13	Epicentro nel Peru' meridionale. Parecchi danni ad Arequipa.			
		USCGS			
		16 S 72 W			
		H: 15 40 34*			
		h: 200 Km. ca.			
		Magnitudo: 7½ (Pasadena)			
		7½-7¾ (Berk.)			
		7.3 (Kew)			
		7.1 (Luiro)			
		7.7 (Roma)			
		Taranto			
		e (P)	15	53	13
		e	16	01	13
		e (S)		04	38
		e		08	13
		e		13	43
		e L		23	33 T:30^{s}-40^{s}
		Lunga serie di onde superficiali.			
		Bologna			
		e P	15	53	43
		e SKS	16	04	13
		e Sa		20	31
		e M		42	00
		△: 10500 Km. ca.			
		Pavia			
		e P	15	53	48
		e PS	16	06	19
		e Sa		21	10
		e L		29	±
		△: 10800 Km. ca.			
		Le fasi centrali nei micros.			
		Oropa			
		e P	15	53	48,8
		e (SKS)	16	04	21
		e		21	03
		e L		29	±
		Roma			
		(iZ) P	15	53	55,5
		iZ pP		54	30,5
		e		57	31

(segue)

N	Data		h	m	s
		(segue)			
		e PP	15	57	59
		eN SKS	16	04	20
		i } S		05	05
		iN } S			09,5
		e		08	24
		e SS		11	38,5
		e		23	20
		e		29	30 ±
		△: 10900 Km.			
		h: 150 Km. ca.			
		Terremoto in violentissima agitazione microsismica.			
		Messina			
		eZ	16	06	17
		eZ		30	04
		Traccia nell'intensa agitazione.			
		Reggio Calabria			
		e	16	20	±
		Lungo seguito di onde superf..			
		Cuglieri			
		e L	16	24	30
		e M		30	30
		Traccia.			
31	13	Messina Ir,v			
		eZ	18	41	58
		eZ		42	45
		Non analizzabile la registrazione sulla componente orizzontale per l'intensissima agitazione microsismica.			
		Reggio Calabria Iv			
		eNE	18	42	28
		Traccia nell'agitazione.			
32	14	Messina Iu			
		eN	04	03	09
		Traccia.			
33	15	Epicentro presso la costa del Peru' meridionale.			
		USCGS			
		15 S 75 W			
		H: 09 30 24*			
		h:150 Km. ca.			
		Magnitudo: 7 (Pasadena)			
		6½ (Berk.)			
		6¾ (Kew)			
		7 (Roma).			
		Quattro feriti e qualche danno nella provincia di Ica.			
		Sentito nella zona di Lima.			

International Seismological Centre

N	Data	h	m	s	
					Messina
					eN 09 (39 09)?
					Traccia di terremoto non analizzabile per l'intensa agitazione microsismica.
					Roma
					iZ P 09 43 50,6 comp.
					eZ PP 47 53,6
					e (SKS) 54 22
					iE (S) 54 51,6
					iN 55 18,6
					iE PS 56 48,6
					e SS 10 02 00 ±
					e M 24 00 ±
					e 27 30
					△: 10900 Km. ca. (per h: 150 Km.) Terremoto in fortissima agitazione microsismica.
					Reggio Calabria
					e 09 48 02
					Nell'agitazione.
					Taranto
					e (PP) 09 48 33
					e (SKS) 54 30
					e SS 10 02 16
					e M1 24 40 T:40^{s} ±
					e M2 31 ±
					Lunga serie di onde superficiali.
34	19				Epicentro presso le coste meridionali della Kamchatka. USCGS 52 N 158 E H: 02 16 52* Magnitudo: 6¼-6½ (Pasadena).
					Roma Iu
					(eZ) 02 29 30 in agit.
					e L 58 ±
					eZ M 03 04 ±
					Molto debole.
					Cuglieri
					e 03 05 30
					Traccia.
35	19				Epicentro presso le isole Figi. USCGS 23 S 180 H: 09 15 04* h: 600 Km. Magnitudo: 6 (Pasadena).
					Roma Iu
					eN 09 52 30
					Traccia.
36	19				Epicentro a sud-ovest della Turchia. USCGS H: 21 26 39**
					Messina Iu
					eN 21 31 11
					Traccia nell'agitazione.
					Roma Iv,r.
					(eZ) 21 31 55
					eiE 33 03
					eN 35 ±
					Traccia nell'intensa agitaz.
					Taranto Iv
					e 21 33 13
					Traccia.
37	20				Epicentro nell'Oceano Atlantico USCGS 3½ N 31 W H: 01 03 25*
					Messina Iu
					eZ 01 15 45
					eN 26 58
					Traccia.
38	20				Messina I?
					eZ 09 25 05
					Traccia.
39	20				Roma Iv
					(eZ) Pg 12 56 54
					iNE Sg 57 08,3
					△: 100 Km. ca. Scossa sentita di III a Fabriano (Ancona).
40	20				Messina Iv
					eZ 14 28 42
					eZ 29 14
41	21				Epicentro presso le isole Figi. USCGS 16 S 179.5 E H: 10 43 33 h: 600 Km.
					Roma Iu
					eZ PKP2 11 04 03
					eZ 10 57
					eNE 24 ±
					Traccia.

N	Data		h	m	s
		Taranto lu			
		e	11	22	50
		Traccia.			
42	21	Messina lv			
		eZ Pg	14	13	41
		eZ Sg		14	00
		△: 135 Km. ca.			
43	22	Messina l?			
		eZ	10	43	06
		Traccia.			
44	22	Roma lv,r			
		eZN	11	29	10
		eiN		31	50
		eNE		32	05
		Traccia.			
45	23	Epicentro nella regione dell'isola Ceram.			
		USCGS			
		4 S 127,5 E			
		H: 04 40 56*			
		Magnitudo: 6¼ (Pasadena)			
		6⅓ (Kew)			
		6,4 (Roma).			
		Roma			
		(eZ)	04	57	35
		iZ PP	05	00	22
		eE (SKS)		06	03
		eNE (S)		07	50
		eN (PPS)		10	30 ±
		eNE SS		15	32
		eN L		34	30 ±
		eZ M		43	±
		△: 12300 Km. ca.			
		Messina			
		eN PP	05	00	01,5
		eN PPP		02	27,5
		eN SKKS		07	01
		e PS		09	31
		e PPS		10	36
		△: 12130 Km. ca.			
		Taranto			
		e (M)	05	51	±
		Traccia.			
46	23	Epicentro nelle isole Filippine.			
		USCGS			
		H: 04 24 45**			
		Roma lu			
		eZ	05	18	15
		Nel precedente.			
47	23	Epicentro nella regione dell'isola Ceram.			
		USCGS			
		4 S 127,5 E			
		H: 07 31 14*			
		Magnitudo: 6¾ (Pasadena)			
		6⅓ (Kew).			
		Roma lu			
		(eZ) PKP	07	49	29
		eZ PP		50	35
		eE SKS		57	30
		△: 12300 Km.			
		Nel cambio.			
		Messina lu			
		eZ	07	49	41
		iZ PP		50	17
		iN (PPP)		52	47,5
		eN SKS		56	22
		eN SS	08	05	33
		△: 12130 Km. ca.			
48	23	Epicentro nella regione dell'isola di Ceram.			
		USCGS			
		4 S 127,5 E			
		H: 17 56 30*			
		Magnitudo: 6⅓-6¾ (Pasadena).			
		6¼ (Kew)			
		Roma lu			
		(eZ)	18	15	24 ±
		eE (SKS)		21	58
		eN (S)		23	38
		eN SS		31	53
		eN L		48	20 ±
		eNZ M		58	±
		△: 12300 Km.			
		Molto debole.			
		Messina lu			
		eZ N	18	15	27
		iZ PP			47
		eN SKS		21	37
		eN SKKS		22	41
		e (PS)		25	21
		e (PPS)		26	07
		e SS		31	07
		△: 12130 Km. ca.			
49	24	Epicentro presso le isole Figi.			
		USCGS			
		15,5 S 179 W			
		H: 04 21 42*			
		Magnitudo: 6¼-6⅓ (Pasadena)			
		6-6¼ (Berkeley)			
		6-6⅓ (Kew)			
		6,4 (Roma)			

N	Data		h	m	s	
		Roma				
		eZ PKP1	04	41	36	
		eN PKS		45	08	
		eN PPS		58	33	±
		eNE SS	05	05	01	
		eE G		26	23	
		eE L		31	03	
		eNZ M		40	30	±
		△: 17000 Km. ca.				
		Messina				
		eZ PKP2	04	41	58	
		eN		44	23	
		eN		47	07	
		eN		48	23	
		eN SKS			41	
		eN PPP		49	07	
		e PPS		58	37	
		e SS	05	05	07	
		e SSS		10	47	
		e L		34	54	
		e M		46	07	
		△: 17140 Km. ca.				
50	24	Messina Id				
		iZ Pg	18	10	11	comp.
		iN,Z Sg			20,8	
		△: 70 Km. ca.				
		Reggio calabria Id				
		eZ (Pg)	18	10	12,3	
		iNE (Sg)			24,6	
		(△: 90 Km.)				
51	25	Messina Ir				
		eN	03	37	48	
		eZ,N			57	
52	25	Epicentro presso le coste orientali della Kamchatka.				
		USCGS				
		52,5 N 160 E				
		H: 11 26 31*				
		Messina Iu				
		eZ	12	03	40	
		iZ			55	
		Traccia.				
53	25	Epicentro presso le isole Figi.				
		USCGS				
		16 S 179 W				
		H: 16 29 26*				
		Magnitudo: 6¼ (Pasadena).				
		6¼ (Kew).				
		6,1 (Roma).				

N	Data		h	m	s	
		Roma				
		eZ PKP2	16	49	38	
		eN SKKS		59	04	
		eNE SSP	17	13	50	
		eN (SS)		17	00	±
		eZ M		56	30	
		△: 17000 Km. ca.				
		Messina				
		eN	16	50	11	
		eN		51	18	
		Registrazione molto debole.				
54	26	Messina Iu				
		eN	03	19	32	
		eN		27	46	
		eN		35	46	
		eN (M)		47	36	
		Roma Iu				
		eNE	03	20	50	
		eE		48	04	
		Traccia.				
55	26	Messina I?				
		eZ	09	28	16	
		Traccia.				
56	26	Epicentro in Turchia.				
		USCGS				
		39½ N 39½ E				
		H: 09 52 00*				
		Magnitudo: 5½ (Kew).				
		Reggio Calabria Ir				
		eZ	09	56	16,8	
		eE			23,1	
		Traccia.				
		Messina Ir				
		iZ,N P	09	56	23,8	dil.
		eZ PP			41.0	
		eN		57	20.0	
		iN! S		59	48,8	
		iN SS	10	00	05,8	
		e L		02	16,0	
		e M		03	14,0	
		△: 2100 Km. ca.				
		Roma Ir				
		eZ P	09	56	50	
		eiN		59	58	
		iNE S		00	31	
		eN L		01	34	
		eZ M		03	44	
		△: 2300 Km. ca.				
		Taranto Iu				
		e (L)	09	59	22	
		Traccia.				

N	Data		h	m	s
57	26	Epicentro in Turchia			
		USCGS			
		38 N 29 E			
		H: 13 05 40			
		Reggio Calabria Ir			
		eZ	13	08	06,7
		Messina Ir			
		eZ P	13	08	09
		iN! S		10	10
		(Δ: 800 Km.)			
		Probabile sovrapposizione di altro terremoto.			
		Taranto Ir			
		e	13	11	18
		Traccia.			
		Roma Ir			
		eZ Sn	13	11	36
		eN		13	09
		eNE Q			50
		eN		15	00
		Nell'agitazione.			
58	26	Roma Iu			
		eN	20	15	30
		Traccia.			
59	26	Epicentro in Romania.			
		BCIS			
		46 N 26½ E			
		H: 20 27 05			
		h: 150 Km.			
		Messina Iu			
		eN	20	30	05
		Traccia.			
		Roma Ir			
		eN (Sn)	20	32	09
		eE			30±
		Traccia.			
60	27	Messina Iv			
		eZ Pn	03	51	46
		iZ Sn		52	07
		Δ: 200 Km. ca.			
61	28	Sentito nell'alta valle de l'Ubaye.			
		BCIS			
		44,6 N 6,5 E			
		H: 14 34 15			
		Oropa Iv			
		e Pn	14	34	43
		e Sn			58
		e		35	12
		Pavia Iv			
		e Pn	14	34	55
		e Sn		35	32
		e M		36	30
		e		38	02
		Δ: 360 Km.			
		Bologna			
		e	14	36	16
		Traccia.			
62	29	Messina Id			
		iZ Pg	05	28	52
		iZ Sg			55
		Δ: 30 Km. ca.			
63	29	Messina Iu			
		eN	08	09	38
		eN		11	32
		eN		33	34
64	30	Messina Iu			
		eZ	12	42	23
		Traccia			
65	30	Messina Ir			
		eZ	18	18	48
		eN		19	00
		Traccia.			
		Reggio Calabria Iv			
		eNE	18	25	03
66	30	Epicentro nella regione delle isole Marianne.			
		USCGS			
		22 N 144 E			
		H: 18 38 10*			
		Roma Iu			
		eN	19	32	47
		Traccia.			
67	30	Messina Iu			
		eN	23	55	53
		Traccia.			
68	31	Epicentro presso le coste orientali del Giappone.			
		USCGS			
		33½ N 134½ E			
		H: 05 08 18*			
		Magnitudo: 6¼ (Kew)			
		6,3 (Roma)			
		Messina			
		eN P	04	21	14,8
		iN PP		24	47,8
		iN SKS		31	46,8

(segue)

International Seismological Centre

N	Data	h	m	s	N	Data	h	m	s
(segue)	iN S	04	32	02,8					
	iN (PS)		33	02,8					
	e M1		57	48					
	e M2	05	06	31 T:14^{s}					
	△: 9800 Km. ca.								
Roma									
	(eZ)	05	22	57					
	eZN PP		24	39					
	ieNE SKS		31	39					
	ei PS		32	57					
	ei SS		38	01					
	eNE SSS		41	47					
	eN		47	07	} probab.				
	eN		54	40	} altro				
	iN M		57	00	terrem.				
	iE.			21					
	△: 10000 Km.								

L. Marcelli.
F. Peronaci.

Notizie macrosismiche di scosse che non ci risultano registrate:

1960 Gennaio 4 H:9h 20m
Scossa avvertita in provincia di Macerata.con epicentro presso Caldarola.
Sentita di:
V a S: Severino;
IV a Tolentino.

6 H: 15h 17m
Si apre un periodo sismico con epicentro nelle Alpi Carniche presso Sauris (v. boll. terrem n. 13). Alla scossa principale fa seguito una serie di scosse di minore intensita',: esse sono le seguenti:
15h 20m ca. Scossa sentita di:
VI-V a Sauris;
III ad Ampezzo;
15h 31m Scossa sentita a Sauris ed Ampezzo;
15h 45m Scossa sentita a Sauris ed Ampezzo;
18h 30m Scossa sentita a Sauris, Sappada, Ampezzo;
20h Scossa sentita a Sauris ed Ampezzo;
22h 20m Scosse lievi nei dintorni di Sauris;

7 H: 01h 40m; 04h 20m; 08h 37m; 09h 15m; 15h ca. Tutte scosse sentite lievemente in alcune localita' dei dintorni di Sauris.

8 H: 06h; 08h 30m; 10h 50m; 14h 40m; 15h 30m. Alcune di queste scosse furono sentite di:
V,IV,IIIa Sauris, Perarolo di Cadore, Raveo, Prato Carnico, Calalzo, Lorenzago di Cadore, Forni di Sotto (tutte localita' in provincia di Udine e Belluno).

International Seismological Centre

Dal Comune di Sauris viene segnalato che il periodo sismico si prolungo' sin verso il 20 gennaio con una media di 1 - 2 scosse giornaliere di lieve entita'.

9 *H: 5h 30m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Verona.
Sentita di;
IV a Malcesina;
IV-III a Ferrara di Monte Baldo;
III a Garda,e a Costermano.

13 *Al terremoto di Roccamonfina del giorno 11 (v. boll. terrem. n. 29) hanno fatto seguito numerose scosse. Tra le piu' intense va segnalata quella delle:*
H: 4h 45m
Sentita di;
VI a Marzano Appio;
IV a Roccamonfina.

18 *H: 02h 10m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Siracusa.
Sentita di:
IV a Francoforte.

H: 1h 40m ca.
Scossa avvertita nell'Appennino Umbro.
Sentita di:
IV a Gualdo Tadino e a Fabriano.

27 *H: 15h 06m.*
Scossa avvertita nel Friuli.
Sentita di:
III a Forni di Sopra (Udine).

---

* *Le notizie macrosismiche dei terremoti italiani sono fornite dall'Ufficio centrale di Meteorologia.*

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

ROMA - Citta' Universitaria

BOLLETTINO SISMICO DEFINITIVO

Febbraio 1960

Direttore d'Osservatorio
Prof. Pietro Caloi

Direttore
Prof. Enrico Medi

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:			Strumenti e Osservazioni:
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G.; Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; Wiechert 1000 Kg.; Wiechert 80 Kg.; Wiechert 200 Kg. Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide.
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		200 Kg.; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. E-W;N-S Galitzin- Sprengnether Z.
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg orizz.; 80 Kg.Z
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz ; 80 Kg Z. Galitzin-Pannocchia verticale - a lungo periodo; N-S Galitzin.
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	200 Kg. orizz.; 80 Kg. Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. e sismografo a lungo periodo. (T= 46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Febbraio 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro ad Ovest di Creta			
		USCGS			
		35 N 23½ E			
		H: 11 59 34*			
		Reggio Calabria. Iv			
		eZ	12	01	17,8
		iE		02	29
		iNE			36,1
		Nell'agitazione microsismica			
		Messina Iv			
		eZ Pn	12	01	19,5
		iZ P*			37
		iN		02	31,5
		iN-Z Sn			36,5
		iN S*		03	01,5
		e M			53
		△: 740 Km. ca.			
		Roma Iv			
		iZ Pn	12	02	21 comp.
		eiEN			46
		eZ		04	20
		eiN Sn			47
		eiNZ		05	31
		eiN Q		06	13
		iZ M			52
		△: 1260 Km.			
		Cuglieri Iv			
		eE	12	03	30
		e		07	20
		e M		08	00
		Traccia.			
		Pavia Iv			
		e S	12	06	20
		e		08	32
2	2	Roma Iv			
		eZ Pg	01	03	46
		eZN Sg			54
		(△: 70 Km. ca.)			
3	3	Roma			
		eN	00	30,5	±
		Traccia			
4	3	Messina I?			
		eZ	21	35	47
		Traccia.			
5	4	Epicentro nella Regione del le New Ireland.			
		USCGS			
		4½ S 153½ E			
		H: 03 46 30*			
		Roma Iu			
		eZ PKP	04	05	40
		eiZ PP}		07	54}
		eN			57
		eiE PKS}		09	04}
		eN			05
		iNE			33
		ei (G)		38,7	±
		eN L		26	±
		eN M		35	±
		△: 14400 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN PKP	04	05	40
		eZ			52
		eN		06	11
		eNZ PP		07	54
		iN		08	26
		iN			56
		iN PKS		09	15

(segue)

Febbraio 1960

N	Data		h	m	s
(segue)					
		iN SKS	04	12	47
		iN		17	28
		iN (PS)			50
		iN PPS		19	32
		e SS		25	16
		e L			48
		△: 14400 Km. ca.			
		Pavia Iu			
		e	04	06	36
		e		08	40
		e		12	10
6	4	Messina Id			
		eZ		15	50 10
		Traccia.			
7	4	Epicentro ad Est della costa di Honshu (Giappone). USCGS 39 N 143 E H: 16 50 30* Magnitudo: 6½ (Roma).			
		Roma			
		eZ P	17	03	22
		eZ			38
		eN PP		06	50
		eiZNE		08	28
		eiNE SKS		13	48
		eN SS		20	22
		eN SSS		23	44
		e L		37	±
		e M		39	30 T:20s
		△: 9700 Km.			
		Messina			
		eN P	17	03	28
		eZ		04	15
		iN			59
		iN PPP		08	58
		iN SKS		13	54
		e PS		15	00
		iN			22
		e M		50	00 ±
		△: 9860 Km. ca.			
		Cuglieri			
		eZ P	17	04	30
		e		22	20
		e L		38	±
		e M		40	30
		Reggio Calabria			
		iN	17	04	(56.4) ne± lo scatto del minuto.

N	Data		h	m	s
8	4	Epicentro ad Honshu, Giappone. USCGS 39½ N 142½ E H: 20 57 55*			
		Roma Iu			
		eN M	21	46	40 T:20s
		eN		52	10
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	21	49	±
		eN		54	58
		Traccia.			
9	5	Epicentro nell'Oceano Pacifico Meridionale. USCGS 37 S 95½ W H: 02 02 14*			
		Messina Iu			
		eN	03	10	25 T:20s
		Traccia			
		Roma Iu			
		eNE	03	16.7±	T:20s
		Traccia			
10	5	Messina (Id)			
		iZ	04	43	54,1
		iZ		57	06
		(Esplosione?)			
11	5	Messina Id			
		(iZ)	05	09	55
		(Esplosione?)			
12	5	Messina Iv			
		eZ	09	16	25,5
		eZ			46,5
		eN		17	09,5
		eN			16
13	6	Messina Id			
		eZ	04	47	32
		Traccia			
14	6	Roma			
		eZ Pg	12	00	50,2
		eiZNE		01	04
		(△: 120 Km. ca.)			
15	7	Roma Fortissima agitazione microsismica.			

International Seismological Centre

Febbraio 1960

N	Data		h	m	s
16	8	Epicentro a Drake Passage. USCGS 58 S 67 W H: 12 45 34*			
		Messina Iu			
		eN	13	03	57
		eN PP		06	36
		eN		11	24
		e SKS			43
		iN PS		16	34
		iN		26	18
		e L		45	28
		e M		56	±
		△: 13500 Km. ca.			
		Nella intensa agitazione.			
17	8	Roma Dalle ore 14 alle 16: terremoto lontano le cui fasi vengono mascherate dalla forte agitazione.			
18	8	Messina Iv			
		eZ Pg	23	35	20
		eZ-iN Sg			35,3
		△: 120 Km. ca.			
		Nella agitazione.			
19	9	Messina Iv			
		eZ	16	27	39
		eZ			51
		Traccia.			
20	9	Epicentro presso Ceram. USCGS 4 S 128 E H: 23 55 49* Magnitudo: 6½-6¾ (Pasadena) 6¾ (Roma)			
		Roma			
		eiZ	00	14	06
		iZNE		15	24
		eiN PP		17	41
		eN (PS)		24	22
		eN SS		31	22
		eiZN		33	14
		eN M		53	52
		Messina			
		eZ	00	14	41
		eZ iN			54
		eZ iN PP		17	20
		iN SKS		20	57
		e (PS)		24	09
		△: 12500 Km. ca.			
		Nella forte agitazione.			
21	10	Messina Id			
		iZ Pg	01	13	47
		iZ Sg			50
		△: 30 Km. ca.			
22	11	Messina I?			
		eN	00	51	±
		eN	01	00	46
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eN M	00	58,7 ±	T:18s
		eN		01,7 ±	
		Traccia			
23	11	Messina Iv			
		eZ	02	26	26
		Traccia			
24	11	Messina Iv			
		iZ Pn	02	39	24 dil
		iZ			29
		iN Sn			53
		iN		40	06
		△:280 Km ca.			
		Nella agitazione.			
25	11	Roma Iv			
		eZ Pg	12	52	55
		ei Sg		53	36
		△: 160 Km. ca.			
26	13	Roma Iv			
		eZN Pn	04	35	20
		eZNE Sn			47
		(△: 260 Km. ca.)			
		Bologna Iv			
		e	04	35	43
		e			57
		e		36	14
27	14	Roma			
		eZ (Pg)	08	41	23
		iZNW			40
		iZNW (Sg)			46
		iZNW (M)		42	01
		(△: 180 Km. ca.)			
		Interpretazione incerta per la forte agitazione microsismica.			
28	14	Messina Iv			
		eZ	10	23	10
		eZ			30
		Nella agitazione.			

Febbraio 1960

N	Data		h	m	s	
29	15	Messina Iu eN Traccia.	00	14	±	
30	15	Messina Iv eN iZ Pg iZ Ri Pg iZ Sg △: 115 Km. ca.	15	05	35 43 51	dil.
31	15	Messina Iv (eZ) Pg iZ Sg (△: 120 Km.)	22	49	00 17	
32	17	Epicentro nella regione delle isole Easter. USCGS 30 S 112½ W H: 12 32 10 Magnitudo: 6½ (Pasadena)				
		Messina Iu eZ eZ Traccia.	13	42 45	07,5 37,5	
33	18	Epicentro presso le coste Est della Kamchatka. USCGS 52½ N 160 E H: 21 35 11				
		Roma Iu eE Traccia.	22	22	±	
		Messina Iu eN eN M Traccia.	22	25 30	30 16	
34	19	Epicentro nel Nord della Lombardia, ad Ovest del lago di Garda. BCIS 45,6 N 10,5 E H: 02 30 14				

La scossa, con epicentro ad ovest del Lago di Garda, e' stata avvertita nelle province di:Bergamo, Brescia, Milano, Trento Verona.

Sentita di:
VI-VII a Capovalle, Gardone Riviera;

V a Bagnolo Mella, Breno, Castenodolo, Desenzano del Garda, Gardone V.T., Gargnano e frazioni, Gavardo, Vobarno; Caprino Veronese, Costermano Garda, Lavagno, Pescantina;

IV a Brescia, Montichiari, Brentonico, Riva del Garda, Rovereto, Buttapietra, Castelnuovo di Verona, Erbezzo, Ferrara di M. Baldo, Pastrengo, S Bonifacio, Sanguinetto, Tregnago, Villafranca Vr ;

III a Trescore Balneario, Bagolino, Darfo, Ghedi, Arco, Spiazzo, Monteforte d'Alpone;

II a Trevoglio, S Si Giovanni-Vogara

N	Data		h	m	s	
		Pavia IIv eiZ Pg iE Sg e △: 140-150 Km.	02	30 31	39 57 35	compressione seguita da forte dilatazione.
		Bologna Iv e Pg e Sg e △: 180 Km.	02	30 31	44 06 30	
		Oropa Iv e Pg i i i Sg i △: 160 Km.	02	30 31	45 50 09,8 13,8 34	
		Roma Iv e e Traccia.	02	32 33	51 32	
35	19	Epicentro ad Hindu Kush. USCGS 36 N 70,5 E H: 10 36 46 h: 200 Km.				

(segue l.

International Seismological Centre

Febbraio 1960

N	Data		h	m	s
	(segue)				
		Magnitudo: 6½ (Kew).			
		Taranto Ir			
		e P	10	44	17
		e PPP		47	17
		e		51	17
		e		56	17
		e	11	05	±
		Reggio Calabria Ir			
		eZ P	10	44	37
		iZ		45	23,4
		iE		46	06,7
		eZ Pa		47	32,7
		i			34,5
		i S		50	53,5
		i		52	05,3
		△: 4850 Km.			
		Messina IIr			
		iZ! P	10	44	37,5
		iZ			49
		iZ			54
		iZ! pP		45	23
		iZ			45
		iZ PP		46	21
		iZ PPP		47	11
		iZ Pa			19
		iZ			33
		i!! S		50	50
		iZ! sS		52	04
		e SS		54	00
		△: 4900 Km. ca.			
		h: 200 Km. ca.			
		Roma IIr			
		iZ P	10	44	48
		iZ pP		45	34,0
		iZ			58,2
		iN		46	51,2
		iZ PPP		47	22,8
		i			48,2
		i		48	27
		i S		51	07
		e (sS)		52	37
		e SS		54	35
		e			42
		e (M)		59	28
		△: 4900 Km.			
		h: 200 Km. ca.			
		Bologna Ir			
		e (P)	10	44	53
		e		45	58
		e		48	05
		Pavia Ir			
		e pP	10	45	33
		e		46	05
		e		48	00
		e		50	40
		Oropa Ir			
		e (pP)	10	45	34
		e		46	10
		e		48	03
		e		50	37
		Correzione temporale incerta			
36	21	Epicentro a Nord dell'Algeria.			
		BCIS			
		36 N 4,7 E			
		H: 08 13 32			
		USCGS			
		36 N 4½ E			
		H: 08 13 31			
		La scossa ha distrutto Djebel Chonkchot, Melonza, Beris-Ilman. Morti 47, feriti 88; notevoli danni materiali.			
		Magnitudo: 5,6 (Kew).			
		Taranto Ir			
		e (P)	08	13	±
		e		16	55
		e		22	25
		e			55
		Reggio Calabria. Iv,r			
		eZ (P)	08	15	20
		Messina Ir			
		eN P	08	15	45
		eZ PP			53
		iN PPP		16	00
		eN S		17	28
		eN SS			52
		△: 1000 Km. ca.			
		Lungo seguito di onde superf.			
		Roma IIv,r			
		e (Sn)	08	17	15,5
		i S*			55
		e Q		18	26
		i M			51
		e W?	09	38	32
		△: 1000 Km. ca.			
		Cuglieri Iv,r			
		eZ Q	08	18	20
		e		19	50
37	21	Epicentro in Turchia			
		USCGS			
		38 N 42 E			
		H: 09 29 15			

Febbraio 1960

N	Data		h	m	s	
		Messina Ir				
		eZ,iZ P	09	33	55	comp.
		iZ pP		34	14	
		eN PP			20	
		eZ Pa			42	
		eN (S)		37	35	
		e Sa		37	59	
		e SS		38	15	
		e M		41	17	
		△: 2320 Km. ca.				
		h: 100 Km. ca.				
		Reggio Calabria Ir				
		e P	09	33	55,5	
		e (S)		37	(48,4)	
38	22	Epicentro in Grecia.				
		BCIS				
		39 N 20½ E				
		H: 21 04 24				
		USCGS				
		39 N 21 E				
		H: 21 04 09				
		Taranto Iv				
		e P	21	05	09	
		e			59	
		e		06	45	
		Messina Iv				
		eZ Pn	21	05	22,7	
		iZ P*			29,7	
		iZ			32	
		iZ Pg			38	
		iN Sn		06	07	
		iN Q			32	
		iN Sg			44	
		e M			50	
		△: 450 Km. ca.				
		Reggio Calabria Iv				
		eZ (Pg)	21	05	27,4	
		e			28 7	
		e Sg		06	05,7	
		e			36,7	
		△: 350 Km.				
		Roma Iv				
		eZ	21	06	33	
		e		07	27,4	
		e			35	
		e		08	03,2	
		e			17	
		e			35,1	
		e			46	

N	Data		h	m	s
39	23	Epicentro in Grecia.			
		BCIS			
		39 N 20½ E			
		H: 00 31 00			
		USCGS			
		H: 00 30 58			
		Taranto Iv			
		e P	00	31	45
		e		32	45
		e		33	05
		Messina Iv			
		eZ Pn	00	32	04
		iZ S*			12,5
		iZ Pg			18
		iN			29
		iZ Sn			48,5
		iZ			56,5
		iZ Q		33	09,5
		iN Sg			19,5
		e M			27,5
		△: 430 Km ca			
		Reggio Calabria Iv			
		e (Pn)	00	32	08,4
		e			18,7
		i (Sn)			50,4
		(△: 400 Km.)			
		Roma Iv			
		(eZ)	00	34	09
		e			54
		e Q		35	00,5
		i			20
		i M			29
40	23	Da Atene: Sentito nella regione di Preseza.			
		Taranto Iv			
		e P	07	19	15
		e			50
		e		20	10
		Messina Iv			
		eZN	07	19	36
		eZN		20	07
		Traccia.			
		Reggio Calabria Iv			
		e	07	19	48,8
		e			57,3
		e		20	14,5

International Seismological Centre

Febbraio 1960

N	Data		h	m	s
41	23	BCIS			
		39 N 20½ E			
		H: 07 34 30			
		USCGS			
		39 N 20 E			
		H: 07 34 30			
		Da Atene: Terremoto dannoso nella regione di Preseza; 25 case distrutte, 37 inabitabili; superficie macrosismica 60.000 Km.?			
		Reggio Calabria Iv			
		eZ Pn	07	35	33,8
		iZ			37,8
		iE Sn		36	20,3
		i			23,5
		iE (S*)			37,2
		Δ: 440 Km. ca.			
		Messina IIv			
		eZN Pn	07	35	35
		eN (P*)			42
		eN Pg			47
		eN		36	00
		iN Sn			19
		iN Sg			33
		e Q			37
		e M			57
		Δ: 425 Km. ca.			
		Taranto Iv			
		e (Pn)	07	35	45
		e Sn		36	21
		e		37	15
		Δ: 400 Km. ca.			
		Roma Iv			
		eZ Pn	07	36	37
		iZ			49
		e		37	11
		i			30
		e			57,5
		i		38	28
		i			50
		Bologna Iv			
		e Pn	07	36	48
		e		37	54
		e		39	56
		e M		40	21
		Δ: 1000 km.			
		Pavia Ir			
		e Pn	07	37	16

(segue)

N	Data		h	m	s
		(segue)			
		e Sn	07	39	26
		e		40	29
		e (M)		41	18
		Δ: 1250 Km.			
		Oropa Ir			
		e Pn	07	37	20,7
		e Sn		39	36
		e		40	24
		e M		41	47
		Δ: 1290 Km.			
42	23	BCIS			
		39 N 20,5 E			
		H: 07 47 48			
		USCGS			
		H: 07 47 51			
		Da Atene: Sentito nella regione di Preseza; superficie macrosismica 60.000 Km²			
		Messina Iv			
		eZ,eN Pn	07	48	55
		iZ,iN Pg		49	07
		iN			17
		iNZ			24
		iN! Sn			40
		Δ: 430 Km. ca.			
		Non bene analizzabile perche' confuso nel precedente.			
		Reggio Calabria Iv			
		eE	07	49	01,6
		e			39,8
		i			51
		Taranto Iv			
		e	07	49	44
		e		50	34
		e		57	00
		Roma Iv			
		eiZ	07	51	47
		e		52	19
43	24	Scossa sentita nelle provincie di: Ancona, Macerata, Perugia.			
		Sentita di:			
		V-VI a Camerino, Gualdo Tadino;			
		IV a Fabriano, Esanatoglia, Matelica, Montecavallo, Serravalle del Chienti, Nocera Umbra;			

(segue)

Febbraio 1960

N	Data		h	m	s
	(segue)	I-II a Spoleto.			
		Taranto Iv			
		e	01	50	09
		Tempo incerto.			
		Roma Iv			
		e Pg	01	51	12,1
		i			16,6
		i Sg			33,4
		i			37,1
		(Δ: 170 Km. ca.)			
44	24	Terremoto sentito nelle provincie di: Brescia, Trento, Verona. Sentito di: V a Brentino, Belluno, Calvagese della Riviera, Lavenone. IV a Cerpovalle, Maverbio, Odolo, Roe' Volciano, Ala, Ferrara di M. Baldo, Grezzana, Pastrengo, Pescantina, Sommacampagna. III ad Anfo, Artofere, Bovezzo, Breno, Gavardo, Gianico, Votarno Gannone, Garda, S. Anna di Alfaedo. II a Brescia, Bovegno, Ghedi, Arca, Costermano, Nogara.			
		Oropa Iv			
		e Pg	03	14	16
		e			31
		e Sg			44
		(Δ: 200 Km.)			
		Pavia Iv			
		e Pg	03	14	05
		e Sg			22
		e			30
		Δ: 130 Km. ca.			
45	24	Epicentro nelle isole Salomone. USCGS 7½ S 156 E H: 21 37 04 Magnitudo: 6½-6¾ (Pasadena). Sentito a Rabaul, Kieta, Numa.			
		Pavia Iu			
		eiZ PKP	21	56	18
		e (PS)	22	09	09
		e SSS		21	40
		e M		52	±
		Δ: 14,900 Km.			

N	Data		h	m	s
		Roma IIu			
		iz PKP1	21	56	20,9 comp
		eZ pPKP1			41,2
		e PP		58	58
		e PPP	21	59	43
		e PKS	22	02	13
		e PS		09	13
		e PPS		10	43
		e SS		16	28
		e SSS		21	43
		e		26	23
		e		38	43
		e M		50→51	
		Δ: 15 000 Km (h: 70 Km)			
		Messina Iu			
		eZ PKP1	21	56	21
		eN PP		58	51
		eN PPP		59	58
		iN	22	00	08
		e (M)		54	16
		Δ: 14500 Km. ca. Nella intensa agitazione micr			
		Oropa Iu			
		e PKP1	21	56	21,5
		e (PS)	22	09	22,7
		e M		53	±
		Δ: 15.100 Km. ca.			
		Bologna Iu			
		eE P	21	56	40
		e	22	00	12
		Taranto Iu			
		e	22	44	24
		Traccia.			
46	26	Epicentro nella Nuova Guinea. USCGS 1 S 128 E H: 02 08 31			
		Messina Iu			
		eN	02	43	±
		Traccia.			
47	26	Messina Iu			
		eN	05	41	58
		Traccia.			
48	26	Messina Iu			
		eN	08	12	15
		Traccia.			

International Seismological Centre

Febbraio 1960

N	Data	h	m	s	
49	26	Epicentro nelle isole Aleutine.			
		USCGS			
		51,5 N 178 W			
		H: 23 29 25			
		Magnitudo: 6-6¼ (Pasadena)			
		Roma lu			
		iZ P	23	42	12 comp.
		iZ pP			26
		e PP		45	44
		e S		52	50,3
		e PS		54	06
		e		55	53
		eN SS		58	44
		e SSS	24	02	29
		e L		10	44
		e M		19	44
		e		27	44
		Δ: 9700 Km. ca.			
		Messina lu			
		eZ P	23	42	24
		eN		50	00
		eN (S)		53	18
		eN (PS)		54	24
		eN M	00	30	±
		(Δ: 10.000 Km.)			
		Nella agitazione.			
50	27	Messina lu			
		eN	10	29	28
		Traccia.			
51	28	Roma lu			
		e	08	57	00±
52	28	Epicentro nella Nuova Guinea.			
		USCGS			
		3 S 142 E			
		H: 23 05 39			
		Messina lu			
		eZ	00	31	07
		eN		34	52
		Traccia.			
		Roma lu			
		e	00	11	50±
		e		38	30±
53	29	BCIS			
		30,5 N 9,7 W			
		H: 23 40 13			
		Magnitudo: 6 (Strasb.)			
		5¾-6 (Roma).			

(segue)

N	Data	h	m	s	
		USCGS			
		30 N 9 W			
		H: 23 40 12			
		Molto intenso ad Agadir, 10.000 morti, 25.000 feriti, gravi danni.			
		Cuglieri			
		e P	23	44	30
		e		48	30
		e		50	10
		e M		51	20
		(Δ: 2060 Km ca.)			
		Oropa			
		e P	23	44	56,7
		e		45	58,7
		e S		48	56'7
		e M		52	35,8
		e		53	33
		e		55	31,5
		Δ: 2400 Km.			
		Roma			
		iZ P	23	45	02,3comp.
		iZ pP			04,8
		iZ PP			27,3
		iN S		49	02,5
		i			37,8
		iN Q		50	58,3
		i M		53	18,3
		fine alle 01 ca. Δ: 450 Km.			
		Pavia			
		eZ P	23	45	03
		e		46	34
		e S		49	05
		e M1		52	39
		e M2		54	16
		e		56	04
		Δ: 2450 Km.			
		Bologna			
		e	23	45	09
		e S		49	14
		e M1		54	15
		e M2		58	30
		Messina			
		eN P	23	45	11,1
		iZ			14,5 dil
		iZ			17 comp
		iN PP			45
		iN PPP			54
		iN!! (S)		49	27
		iN SS		50	00
		e M		53	33
		Δ: 2500 Km. ca.			

Febbraio 1960

N	Data	h	m	s
	Reggio Calabria			
	eZ P	23	45	15
	iZ			22,3
	e (S)		49	27
	e M		54	±
	△: 2550 Km. ca.			
	Taranto			
	e	23	45	40
	e S		49	32
	e M		53	42
	e		59	22

M. C. Spadea.
F. Molina.
G. Pannocchia.

International Seismological Centre

Notizie macrosismiche di scosse che non ci risultano registrate.*

1960 Febbraio 6 H: 13 ca.
Scossa avvertita in provincia di Perugia.
Sentita di:
VI a Cannara.
V a Spello, avvertita dalla popolazione; a Foligno.
IV ad Assisi;
III a Gualdo Cattaneo; Spello; Montefalco, avvertita dalla popolazione.

13 H: 5h 30m ca.
Scossa avvertita in provincia di Pesaro, Ancona e Pesaro.
Sentita di:
IV a Cagli (Pesaro).
III a Fabriano (Ancona).
II a Pergola (Pesaro).
Gualdo Tadino, Acqualagna, Urbania (Pesaro) scosse leggere.

H: 7h 15m ca.
Scossa avvertita in provincia di Pesaro.
Sentita di:
II a Cagli.

H: 9h 40m ca.
Scossa avvertita in provincia di Pesaro.
Sentita di:
III a Cagli.

H: 13h 55m ca.
Scossa avvertita in provincia di Ancona.
Sentita di:
III a Fabriano.

International Seismological Centre

H: 21h 30m ca.
Scossa avvertita in provincia di Catania.
Sentita di:
II ad Acireale.

15 *H: 16h 40m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Ancona.
Sentita di:
III a Fabriano.

16 *H: 05h 45m*
Scossa avvertita in provincia di Ancona.
Sentita di:
III a Fabriano.

18 *H: 19h ca.*
Scossa avvertita in provincia di Messina.
Sentita di:
II-III a Montalbano Elicona.

24 *H: 23h 40m*
Scossa avvertita in provincia di Frosinone.
Sentita di:
IV-V ad Alsito.

25 *H: 02h 51m*
Scossa avvertita in provincia di Macerata.
Sentita di:
IV-V a S. Severino.

* *Le notizie macrosismiche dei terremoti italiani sono fornite dall'Ufficio centrale di Meteorologia.*

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

ROMA - Citta' Universitaria

BOLLETTINO SISMICO DEFINITIVO

Marzo 1960

Direttore d'Osservatorio

Prof. Pietro Caloi

Direttore

Prof. Enrico Medi.

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:		Strumenti e Osservazioni:	
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G.; Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; Wiechert 1000 Kg.; Wiechert 80 Kg.; Wiechert 200 Kg. Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide.
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		200 Kg.; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. E-W;N-S Galitzin- Sprengnether Z.
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg Z. Galitzin-Pannocchia verticale - a lungo periodo; N-S Galitzin.
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	200 Kg. orizz.; 80 Kg. Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. e sismografo a lungo periodo. (T= 46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Marzo 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Taranto Ir			
		e P	00	45	35
		e S		47	13
		e L		50	35
2	1	Taranto Ir			
		e	01	59	43
3	2	Epicentro nel Nord Atlantico			
		USCGS			
		52 N 30 W			
		H: 21 56 25			
		Pavia Ir			
		e	22	08	07
		e (M)		11	05
		Messina Iu			
		iN	22	11	02
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		e	22	12	56
		Roma Ir			
		e	22	13	±
		Traccia.			
4	2	Messina Iu			
		eN	23	01	08
		eN		05	03
		Traccia.			
		Roma Iu			
		e L	23	40	±
		Traccia.			
5	3	Taranto Ir			
		e L	21	38	00
6	4	Epicentro nel Giappone.			
		USCGS			
		31 N 129 E			
		H: 03 53 00			

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)					
		h: 100 Km. ca			
		Magnitudo: 6¼ (Pasadena)			
		6 (Roma)			
		Oropa			
		e P	04	05	39
		e S		16	15
		Bologna			
		e P	04	05	43
		e S		16	10
		Pavia			
		e P	04	05	44
		e (pP)		06	15
		e S		16	12
		e M		42	±
		△: 9600 Km.			
		Roma			
		i P	04	05	45 comp.
		i PP		09	12
		e S		16	12
		e		30	±
		e L		37	±
		△: 9400 km.			
		Messina			
		eN	04	13	41
		Traccia nella intensa agitazione.			
		Taranto			
		e L	04	43	12
7	4	Epicentro nelle isole Jan Mayen.			
		USCGS			
		72 N 1½ W			
		H: 16 25 25			
		Roma Ir			
		e	16	45	±
		Traccia.			

International Seismological Centre

Marzo 1960

N	Data		h	m	s
8	5	Taranto Iu			
		e L	03	37	10
9	5	Messina Iv			
		eN	04	22	30
		eN		24	04
		Traccia.			
		Roma Iv			
		e	04	23	40
		Traccia.			
10	5	Epicentro presso Halmahera			
		USCGS			
		1 N 129 E			
		H: 13 49 16			
		Bologna Iu			
		e (PKP)	14	07	30
		e		19	26
		e		22	06
		e		34	04
		e M		51	00
		Pavia Iu			
		e PKP	14	07	55
		e PP		09	05
		e (PPS)		19	30
		e L		46	35
		e M1		52	00
		e M2	15	03	05
		Δ: 12900 Km.			
		Oropa Iu			
		e PKP1	14	07	50
		e		09	33
		e		19	49
		e M		50	48
		Messina Iu			
		eZ	14	08	12
		Traccia di terremoto, mascherata nella componente orizzontale, da una intensa agitazione microsismica.			
		Roma Iu			
		e (PP)	14	08	26
		e S		15	04
		e		16	04
		e		24	00
		e		35	±
		e M		47	±
		Taranto Iu			
		e	14	08	55

(segue)

N	Data		h	m	s
		(segue)			
		e S	14	15	35
		e		23	05
		e		25	30
		e L		40	25
		e M		47	05
11	6	Epicemtro presso Kalmahera			
		USCGS			
		1 N 129 E			
		H: 02 22 06			
		Roma Iu			
		e	02	56	16
		e M	03	19	±
		Traccia			
12	6	Epicentro nel Golfo della California			
		USCGS			
		24 N 108 W			
		H: 04 11 54			
		Magnitudo: 5-5¼ Berk.			
		Taranto Iu			
		e	04	50	04
		Roma Iu			
		e M	04	56	±
		Traccia.			
13	6	Messina Iu			
		eZ Pg	17	26	58
		iN-iZ Sn		27	43
		Δ: 370 Km. ca.			
		Reggio Calabria Iv			
		eZ	17	27	03,3
		eZ			15,5
		iNE			39,1
		Taranto Iv			
		e P	17	27	50
		e S		28	20
		e M			25
		Roma Iv			
		e	17	30	±
		Traccia.			
14	6	Roma Iu			
		e M	18	56	±
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		e	19	02	±

International Seismological Centre

Marzo 1960

N	Data		h	m	s	
15	7	Epicentro nell'Iran.				
		USCGS				
		34½ N 55 E				
		H: 00 51 40				
		Roma Ir				
		e M		01	10	±
		Traccia.				
16	7	Taranto Iu				
		e		07	57	±
17	8	Epicentro nelle Nuove Ebridi				
		USCGS				
		16½ S 168½ E				
		H: 16 33 38				
		h: 250 Km. ca.				
		Magnitudo: 7-7¼ (Pasadena)				
		7 (Berkeley)				
		Oropa IIu				
		e PKP1	16	52	51	
		e		53	57	
		e	17	04	45	
		Roma IIu				
		i!! PKP1	16	52	53	dil.
		i		53	46	
		e		56	26	
		e	17	47	±	
		Messina Iu				
		iZ PKP1	16	52	53	dil.
		iZ!! (PKP2)			58	
		iZ		53	13,4	
		iZ (pPKP1)			31,4	
		iZ PP		56	28	
		eZ PPP		59	52	
		△: 16450 Km. ca.				
		h: 220 Km. ca.				
		Orizzontale non analizzabile per difettosa registrazone.				
		Bologna Iu				
		e PKP2	16	52	54	dil.
		e		53	40	
		e		56	51	
		e (SKKS)	17	03	10	
		Pavia IIu				
		eiZ PKP2	16	52	54	dil,
		ei pPKP		54	09	
		e		54	30	
		e	17	04	36	
		e (PPS)		09	46	
		△: 16300 Km.				
		h: 250 km.				

N	Data		h	m	s	
		Reggio Calabria IIu				
		iZ	16	52	54,4	dil.
		iZ			56,5	
		iZ		56	32	
		Taranto Iu				
		e PKP1	16	52	55	
		e PP		56	27	
		e S	17	02	27	
		e L		43	±	
		Cuglieri IIu				
		iZ	16	53	10	
		iZ		54	03	
		e		56	40	
		e	17	48	±	
18	11	Messina Iu				
		eN	00	17	57	
		Traccia				
19	11	Messina Iu				
		eN	02	01	45	
		Traccia				
20	11	Taranto Iv				
		e P	12	46	32	
		e M		47	35	
21	12	La scossa e' stata avvertita di:				
		V a Cittareale (Rieti);				
		IV a Norcia (Perugia), Leonessa e amatrice (Rieti).				
		III a Posta (Rieti), Monteleone di Spoleto, Cascia, Vallo di Nera (Perugia).				
		Roma Id				
		i Pg	00	31	04	dil.
		i Sg			17	
		e			49	
		△: 100 Km.				
22	12	Epicentro in Macedonia.				
		USCGS				
		42 N 21 E				
		H: 11 54 00				
		Taranto Iv				
		e P	11	54	52	
		e			58	
		e S		55	32	
		e M			50	

International Seismological Centre

Marzo 1960

N	Data		h	m	s	
		Messina IIv				
		iZ Pn	11	55	24	dil.
		iZ Px2			31	
		iZ P*			36	
		iZ			50	
		iZ			58	
		iZ,N Sn		56	26	
		iZ,N Sx2			36	
		iN S*			50	
		e M		57	26	
		△: 600 Km. ca.				
		Reggio calabria IIv				
		eZ Pn	11	55	25,7	comp
		i Sn		56	26,9	
		△: 580 Km.				
		Roma Iv				
		i Pn	11	55	41	comp
		e		56	37	
		e Sn		57	05	
		e Q		58	00	
		△: 800 Km.				
		Bologna Iv				
		eE Pn	11	55	56	
		e		56	57	
		e		58	08	
		e Q		58	30	
		△: 900 Km.				
		Pavia Ir				
		e Pn	11	56	18	
		e		57	35	
		e Sn		58	01	
		e		58	35	
		e Q		59	25	
		e M	12	00	16	
		△: 1050 Km.				
		Oropa IIr				
		e Pn	11	56	25	
		e		57	43	
		e Sn		58	16	
		e M	12	00	25	
23	12	Taranto Iv				
		e P	12	03	42	
		e S		04	22	
		e M			42	
24	12	Taranto Iv				
		e	14	14	20	
25	12	Epicentro nella Nuova Britann.				
		USCGS				
		6 S 152 E				
		H: 20 30 39				
		Magnitudo: 6½ (Pasadena).				
		Pavia Iu				
		e (PKP)	20	49	45	dil.
		e PP		52	05	
		e PPS	21	03	53	
		e (L)		40	05	
		e M		44	00	
		△: 14500 Km.				
		Roma Iu				
		iZ	20	49	53	comp
		eZ		52	09	
		ieN		53	19	
		e M	21	37	±	
26	14	Scossa sentita nella Marsica				
		Roma Iv				
		e Pg	04	44	41	
		e Sg			51	
		e M		45	03	
		△: 75 Km.				
27	16	Roma				
		i Pg	01	53	05,3	
		e Sg			19,3	
		△: 100 Km.				
		Bologna Iv				
		e Pn	01	53	36	
		e Sn		54	04	
		e		55	24	
		△: 260 Km.				
		Taranto Iv				
		e (P)	01	54	30	
		Pavia Iv				
		e (Sn)	01	55	11	
		e			39	
		Messina Ir				
		eN	01	55	40	
		Traccia.				

Scossa sentita di:
VI a Montemonaco (Ascoli Piceno), Cittareale (Rieti);

V a Posta (Rieti), Castelli (Teramo), Monteleone di Spoleto (Perugia);

International Seismological Centre

Marzo 1960

N	Data		h	m	s
		IV a Cittaducale, Amatrice (Rieti), Scheggino, Norcia, Vallo di Nera, Foligno (Perugia), S. Egidio alla Vibrata, Torricella Sicura, Bisenti (Teramo), Scoppito, Campobasso, Montereale (L'Aquila); Castignano, Montefortino (Ascoli Piceno).			
		III a Casperia, Leonessa (Rieti), Montegallo (Ascoli Piceno), Ascoli Piceno; Colonnella, Crognaleto, Basciano, Pietracamela, Canzano (Teramo), Pesina, Ortucchio, S. Demetrio, Rocca di Mezzo (L'Aq)			
		II a Castel di Lama (Ascoli Piceno), Notaresco, Torano Nuove (Teramo), S. Pio delle Camere, Paganica, Ovindoli, (L'Aquila); Trevi (Perugia); Terni, Filettino (Frosinone) Olevano Romano (Roma)			
28	16	Epicentro nella regione delle isole Samoa. USCGS 15½ S 173½ W H: 17 39 16			
		Oropa Iu			
		e	17	59	07
		e	18	02	50
		Pavia Iu			
		e (PKP2)	17	59	07
		e (PP)	18	02	54
		e		17	06
		e M	19	07	06
		Roma Iu			
		eZ PKP	17	59	12
		e PP	18	03	14
		e M	19	03	±
		(△: 17300 Km.) Debole registrazione.			
29	16	Messina Iu			
		eN	19	03	07
		Traccia.			
30	18	Messina (Id)			
		iZ	04	26	12
		iZ			15
		(Esplosione?)			
31	18	Taranto Iv			
		e (P)	12	42	±
32	18	Messina Iu			
		eN	15	09	32
		Traccia.			
33	20	Messina Iu			
		eN	00	55	47
		Traccia.			
34	20	Messina Iu			
		eN	01	32	09
		Traccia.			
35	20	Messina Iu			
		eZ	02	04	24
		Traccia.			
36	20	Epicentro al largo della costa settentrionale di Honshu (Giappone) USCGS 40 N 143½ E H: 13 36 54 h: 60 Km.			
		Roma Iu			
		e M	14	32	±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	14	27	30
		Traccia.			
		Pavia. Iu			
		e	14	29	56
		e M		33	07
		Taranto Iu			
		e L	14	32	±
37	20	Epicentro al largo della costa settentrionale di Honshu (Giappone). USCGS 40 N 143½ E H: 17 07 30 h: 60 Km. Magnitudo: 7 (Pasadena) 7¼ (Berkeley)			
		Oropa IIIu			
		e P	17	20	09
		e S		30	38
		e		31	11
		e SSS		40	01
		e M		53	±

International Seismological Centre

Marzo 1960

N	Data		h	m	s	
		Pavia IIIu				
		e P	17	20	11	
		e S		30	41	
		e		31	13	
		e SSS		40	06	
		e M1		54	46	
		e M2	18	01	35	
		△: 9600 Km.				
		Taranto Iu				
		e P	17	20	14	
		e S		30	39	
		e L		50	±	
		e M	18	03	±	
		Roma IIu				
		iZ P	17	20	16	comp
		e PP		23	43	
		e S		30	44	
		i PS		31	26	
		e SS		36	14	
		e M		53	±	
		△: 9700 Km.				
		Bologna IIu				
		eE	17	20	17	
		e		26	14	
		e SKS		30	37	
		e S		31	11	
		e SSS		40	17	
		e		43	27	
		e M1		53	00	
		△: 10000 Km.				
		Messina IIu				
		eiZ P	17	20	18,5	dil.
		iZ pP			42,5	
		iZ		21	06,5	
		iZ			34,5	
		iZ			55	
		eZ,iN PP		23	40,5	
		eZ PPP		26	49	
		eZ (S)		30	43	
		eZ PS		32	00	
		eZ PPS			30	
		Reggio calabria IIIu				
		e	17	20	27	
		e (PcP)			30,5	
		e (PP)		23	54,2	
		e S		31	06,7	
		i		32	52,2	
		e L		50	±	
		Cuglieri IIu				
		e P	17	21	30	
		e S		31	55	
		e		54	30	

N	Data		h	m	s	
38	21	Epicentro presso la costa orientale di Honshu.				
		USCGS				
		39½ N 143 E				
		H: 00 34 50				
		Magnitudo: 6½ (Pasadena).				
		Roma Iu				
		e P	00	47	40	comp.
		e PP		51	07	
		e S		58	04	
		e M	01	24	±	
		△: 9850 Km				
		Messina Iu				
		eZ,eN	00	51	18	
		eN		52	24	
		eN		58	42	
		eN		59	52	
		eN	01	20	50	
		eN M		33	40	T:16s
		Cuglieri Iu				
		e	01	25	30	
		e		27	30	
39	21	Messina Iu				
		eZ,N	07	21	34	
		eZ			49	
		eZ,N		22	41	
		eN		24	30	
40	21	Messina Iu				
		eN	09	41	50	
		e M	10	09	30±	
		Traccia.				
41	21	Epicentro presso la costa orientale di Honshu.				
		USCGS				
		40 N 143 E				
		H: 09 18 22				
		Pavia Iu				
		e	10	07	06	
		e M		12	46	
		Roma Iu				
		e M	10	08	±	
		Traccia.				
		Messina Iu				
		eZ	10	14	55	
		Traccia.				

International Seismological Centre

Marzo 1960

N	Data		h	m	s	
42	21	Messina Iv				
		iZ Pg	10	53	45,5	comp.
		iZ Sg		54	05	
		△: 140 Km. ca.				
		Reggio Calabria Iv				
		e	10	53	44	
		i		54	06	
		Taranto Iv				
		e P	10	54	09	
		e S			40	
43	21	Epicentro presso la costa orientale di Honshu.				
		USCGS				
		39½ N 143 E				
		H: 23 21 43				
		Roma Iu				
		e L	23	50	±	
		Traccia.				
44	22	Messina Iu				
		eZ	02	51	02	
		eN			38	
		eN		52	45	
		eN		59	47	
45	22	Roma Iu				
		e M	04	03	±	
		Traccia.				
46	22	Messina Iv				
		eN	05	10	41	
		Traccia.				
47	22	Messina Iu				
		eN	11	18	45	
		Traccia.				
48	22	Messina Iu				
		eN	14	19	59	
		Traccia.				
49	23	Epicentro presso le coste orientali di Honshu.				
		USCGS				
		39½ N 143 E				
		H: 00 23 22				
		Magnitudo: 6¾-7 (Berk.)				
		6½-6¾ (pasad.)				

N	Data		h	m	s	
		Taranto Ir				
		e P	00	35	10	
		e		41	50	
		e S		46	50	
		e L	01	05	30	
		e M		08	30	
		Pavia IIu				
		e P	00	36	12	dil.
		e S		46	48	
		e M1	01	11	06	
		e M2		18	06	
		△: 9800 Km.				
		Oropa IIu				
		e P	00	36	13,6	
		e S		46	56	
		e M	01	11	±	
		Bologna IIu				
		e	00	36	14	
		e		46	43	
		e M	01	11	00	
		e		15		
		△: 9800 Km				
		Roma IIu				
		eZ P	00	36	17,5	
		iN pP			48.4	
		iN PP		39	49	
		i PPP		41	33	
		i SS		46	50,3	
		iN sS		47	37	
		iN PS		48	07	
		e SS		52	43	
		e SSS		56	13	
		e Sa	01	00	33	
		e L		05	±	
		i M		10	13	
		△: 9800 Km.				
		h: 100 Km.				
		Reggio Calabria Iu				
		e (P)	00	36	19	
		e		40	01	
		e S		47	02	
		e L	01	06	±	
		Messina IIu				
		eZ P	00	36	19	
		eZ PcP			22	
		iZ PP		39	51,7	
		eZ PPP		41	51	
		e M				T:14s
		(△: 9800 Km.)				

(segue)

International Seismological Centre

Marzo 1960

N	Data		h	m	s
(segue)					
		Le fasi successive alle PPP molto vistose sull'orizzontale, non sono analizzabili per guasto al dispositivo dell'interruzione del minuto.			
		Cuglieri Iu			
		e		00	37 20
		e S			47 50
		e L		01	06 ±
		e M			11 20
50	23	Epicentro presso la costa orientale di Honshu. USCGS 39½ N 143 E H: 10 29 01 h: 100 Km.			
		Messina Iv			
		eZ		11	25 30±
		Traccia.			
		Roma Iu			
		e M		11	54 ±
		Traccia.			
51	23	Pavia. Iu			
		e		11	23 36
		e M			25 06
52	23	Messina Iv			
		eZ N		12	49 14
		Traccia.			
53	23	Epicentro presso le coste orientali di Honshu . USCGS 39½ N 143 E H: 22 22 36 Magnitudo: 6 (Pasadena)			
		Roma Iu			
		eZ P		22	35 21
		eZ PP			38 43
		iE S			45 57
		eE PPS			47 23
		e SS			52 03
		e L		23	00 ±
		Δ: 9700 Km.			
		Messina Iu			
		eN,Z P		22	35 33
		eZ PP			39 05
		eN PPP			41 04
		(segue)			

N	Data		h	m	s
(segue)		eN SKS		22	45 58
		e PS			47 28
		e PPS			55
		e SS			52 12
		e L		23	05 11
		e M			11 28± T:16s
		Δ: 9800 Km. ca.			
		Taranto Iu			
		e S		22	45 05
		e			50 35
		e L		23	50 ±
54	23	Epicentro in Svizzera. USCGS 46½ N 08 E H: 23 08 49			
		La scossa e' stata sentita in Italia di:			
		VI-V a Mosso S. Maria (Vercelli);			
		V ad Oropa (Vercelli) ed Omegna (Novara);			
		IV a Torino, Cuarqui e Transella (Torino), Andorno Micca (Vercelli), Ayas (Aosta), Spriana ed Ardenno (Sondrio), Bogogno, Borgomanero, Oleggio, Stresa (Novara); Lanzo Intelvi (Como); Vigevano (Pavia).			
		III-IV a Baveno ed Orta S. Giulio (Novara), Vimercate (Milano).			
		III a Susa e Rivoli (Torino), Cossato (Vercelli), Mello, Morbegno, Traona (Sondrio), Arona (Novara), Magenta, Melegnano, Rho (Milano), Pavia, Casteggio, Sannazzaro de Burgondi (Pavia).			
		II a Grugliasco, Bussoleno (Torino), Vercelli, Delebio e Caspoggio (Sondrio), Abbiategrasso Parabiagio, Paullo, Gorgonzola, Saregno (Milano).			
		Oropa IId			
		i Pg		23	09 04,9
		i Sg			14,7
		Δ: 45 Km			
		Pavia IIv			
		e Pg		23	09 18
		e P*			21,5
		e Sg			38
		e		17	(T: 18s)
		Δ: 170 Km.			

International Seismological Centre

Marzo 1960

N	Data		h	m	s
		Bologna lv			
		e Pn	23	09	50
		e Sn		10	34
		e (M)		11	00
		△: 380 Km.			
		Roma lv			
		eZ Pn	23	10	31,5
		e		11	05
		e			25,5
		e			39
		i (Q)			53
		(Debole registrazione sovrapposta a quella del terremoto precedente.)			
55	27	Epicentro nelle Nuove Ebridi			
		USCGS			
		13½ S 166 E			
		H: 03 48 27			
		Magnitudo: 6½ (Berk.)			
		Pavia lu			
		e PKP	04	08	02 comp
		e (PKS)		11	19
		e		12	47
		△: 16200 Km.			
		Roma lu			
		iZ PKP	04	08	03 comp.
		eZ		10	11
		eZ		11	11
		(e M)	05	13	±
		△: 16300 Km. ca.			
		Messina lu			
		iN (PKP1)	04	08	04,7
		iN (PP)		11	15,7
		iN PKS			39,7
		eN PPP		14	35
		iN SKS		15	12
		e SS		30	05
		△: 16000 Km. ca.			
56	27	Epicentro nelle Nuove Ebridi.			
		USCGS			
		13½ S 166½ E			
		H: 08 57 58			
		Magnitudo: 6½ (Berk.)			
		Messina lu			
		eN PKP1	09	17	31,6
		iN			35,6
		iN PP		20	47
		eN PKS		21	04
		iN SKS		24	38
		e PS		31	25
		e SS		39	30
		e L	10	06	21
		e M		17	06
		△: 16100 Km. ca.			
		Roma lu			
		eZ PKP	09	17	32
		eZ		20	52
		e M	10	25	±
		Pavia lu			
		e PKP	09	17	34
		e		20	43
		e M1	10	22	00
		e M2		30	00
57	27	Epicentro a Jalisco: Messico			
		USCGS			
		20 N 104½ W			
		H: 20 15 46			
		Magnitudo: 5¾-6 (Berk.)			
		6-6½ (pasad.)			
		Roma lu			
		e	20	33	04
		e M	21	11	30
		Traccia			
		Messina lu			
		eN M	21	17	30±
		Traccia.			
58	28	Epicentro al largo della costa meridionale di Panama.			
		USCGS			
		7½ N 82 W			
		H: 00 13 38			
		Magnitudo: 6¼-6½ (Berk.)			
		6½-6¾ (pasad.)			
		Pavia lu			
		e P	00	26	18
		e S		36	46
		e M	01	00	10
		e		10	±
		△: 9500 Km.			
		Roma lu			
		eZ P	00	26	36
		e S		37	00
		e PS			34
		e SS		43	00
		e SSS		46	20
		e M	01	00	±
		△: 9500 Km			
		Messina lu			
		eN	00	37	53
		eN		59	11
		Traccia.			

Marzo 1960

N Data h m s

59 28 Messina lu
eN 06 55 37
eN 59 01
eN 07 00 55

60 28 Messina lv
eZ Pg 20 33 25
iN Sg 40
△: 110 Km. ca.

Reggio Calabria ld
iZ 20 33 31,7 dil.
i 39 6

61 28 Roma I(r?)
e M 21 06 00
Traccia.

62 29 Messina lu
eZ 03 57 34
Traccia.

63 29 Epicentro nelle Nuove Ebridi.
USCGS
17 S 167 E
H: 06 30 54
Magnitudo: 6¾ (Pasadena)
6¼-6½ (Berk.)

Taranto lu
e P 06 50 25
e S 07 00 40
e SS 18 50
e L 45 ±

Messina lu
eZ (PKP1) 06 50 36
eZ (PKP2) 42
iZ 48
eZ 56
eN PKS 54 10
iZ 29

Oropa lu
e PKP 06 50 38
e 51 19,5
e 07 17 33
e M 43 30

Pavia lu
eiZ PKP2 06 50 47 dil.
e pPKP 51 35
e 52 33
e SSS 07 18 17
e (M) 44 ±

N Data h m s

Reggio Calabria I (v,r)
e 06 50 47,3

Roma lu
iZ PKP 06 50 48 comp.
i pPKP 51 20
e PP 54 14
e 59 20
e 07 01 20
e 06 00
e 08 10
e SS 13 20
e SSS 18 20
e L 41 ±
e M 51 ±
△: 16400 Km
h: 100 Km

64 29 Epicentro presso la costa orientale della Nuova Guinea.
USCGS
6 S 147 E
H: 22 10 20

Roma lu
e 22 32 28
e L 23 16 00
Traccia

Messina lu
eN 23 22 24
Traccia.

65 30 Messina l?
eZ 03 54 28,0
eZ 55 00,5
Traccia.

66 30 Epicentro nelle Nuove Ebridi.
USCGS
13½ S 166 E
H: 10 49 47

Messina lu
eZ,iN (PKP1) 11 09 23
eN PP 12 42
eN PKS 59
iN 13 57
eN PPP 15 48
e (SKS) 16 23
△: 16000 Km. ca.

Roma lu
e PKP 11 09 24
e (M) 12 15 ±
Traccia.

11 International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
67	30	Messina Iu			
		eN	15	41	23
		eN M	16	50	23
		Traccia.			
68	31	Messina I?			
		eN	03	57	23
		eN		59	53
		Traccia.			
69	31	Messina Iv			
		eZ	08	05	39
		Traccia.			
70	31	Messina Iv			
		eZ	19	26	13
		eZ			52
		Traccia.			
71	31	Epicentro nel Golfo di Californ nia. USCGS 26 N 110 W H: 19 56 14 Magnitudo: 5½-5¾ (Berk.)			
		Roma Iu			
		(eZ)	20	12	51
		e L		40	28
		e M		50	±
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e	20	33	21
		e M1		43	08
		e M2		48	53
		Taranto Iu			
		e	20	41	±
		e M		53	±
		Messina Iu			
		eN M	20	42	52
		Traccia.			

P E Valle

M. De Panfilis.

International Seismological Centre

*Notizie macrosismiche di scosse che non ci risultano registrate.**

1960 Marzo 7 H: 2h 34m ca.
Scossa avvertita in provincia di Firenze.
Sentita di:
III a Borgo S. Lorenzo.

H: 5h ca.
Scossa avvertita in provincia di Forli'.
Sentita di:
III a Tredozio.

10 H: 00h ca.
Scossa avvertita in provincia di Foggia.
Sentita di:
V a S. Nicandro Garganico.

IV a Rignano Garganico e Monte S. Angelo

III ad Apricena, Manfredonia, Vieste, Ischitella, Peschici, Carpino, Torremaggiore.

* *Le notizie macrosismiche dei terremoti italiani sono fornite dall'Ufficio centrale di Meteorologia.*

1-19-61
JMC

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

Roma - Citta' Universitaria

B O L L E T T I N O S I S M I C O D E F I N I T I V O

Aprile 1960

Direttore d'Osservatorio
Prof. Pietro Caloi

Direttore
Prof. Enrico Medi

DEC 2 9 1960

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:			Strumenti e Osservazioni:
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G.; Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; Wiechert 1000 Kg.; Wiechert 80 Kg.; Wiechert 200 Kg. Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide.
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		200 Kg.; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. E-W.N-S Galitzin- Sprengnether Z.
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. Galitzin-Pannocchia verticale - a lungo periodo; N-S Galitzin.
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	200 Kg. orizz.; 80 Kg. Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. e sismografo a lungo periodo. (T= 46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Aprile 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro al largo della costa dell'isola di Vancouver			
		USCGS			
		49 N 129½ W			
		H: 14 12 05			
		Roma Iu			
		(eN)	14	31	55
		eE L		50	38
		eE M	15	00	30 ±
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e	14	56	38
		e M	15	01	10
2	1	Messina Iv			
		eZ	18	49	35
		eZ		50	15
		Traccia.			
		Taranto Iv			
		e	18	50	03
		e			40
		e M			45
		Roma Iv			
		eZ	18	52	53,5
		eN		53	19,5
		eZ			48,5
		Traccia.			
3	2	Epicentro nell'Iran.			
		USCGS			
		36 N 50 E			
		H: 22 36 08			
		Roma Ir			
		eE	22	52	37 ±
		e M		55	17
		Traccia.			
		Pavia Ir			
		e MT	22	54	09
		e M2		55	19
		e		57	40
4	2	Epicentro al largo delle coste meridionali di Giava			
		USCGS			
		11 S 113 E			
		H: 23 02 50*			
		Roma Iu			
		e L,M	23	52	07 ±
		Traccia.			
5	5	Messina Iu			
		eN	05	01	09
		Traccia.			
6	5	Epicentro nelle isole Sandwiches.			
		USCGS			
		51 S 26 W			
		H: 07 17 45*			
		Magnitudo: 6-6¼ (Kew).			
		Messina Iu			
		eN	07	52	13
		eN L	08	07	19
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eN L	08	07	35 ±
		eN M		15	15 ±
		Traccia.			
7	5	Messina Id			
		iZ,eN	12	22	30
		Traccia.			
8	7	Taranto Iv (r)			
		e	07	26	30
		Tracce deboli.			

International Seismological Centre

Aprile 1960

N	Data		h	m	s
9	7	Epicentro nella regione delle isole Figi. USCGS 24 S 179½ W H: 13 47 28* h: 500 Km. ca. Magnitudo: 6 (Berk.)			
		Messina Iu			
		eZ	14	07	20
		Traccia.			
10	7	Epicentro in Grecia. La scossa e' stata sentita di: V ad Itaca; III ad Argostoli (Cefalonia) secondo notizie da Atene.			
		Messina Iv			
		eZ	19	45	35
		eZ		46	10
		eZ			30
		Taranto Iv			
		e	19	46	20
		Roma Iv			
		eN Q	19	48	49
		e M		49	09
		Traccia.			
11	7	Epicentro nelle isole Tonga. USCGS 21 S 177 W H: 23 55 54* h: 200 Km. Magnitudo: 6 ca. (Berk.)			
		Roma Iu			
		iZ PKP1	24	15	31
		eZ PKP2		16	06
		eN			49
		eZ PP		19	45
		eN (sSKS)		27	07
		eN		31	13
		eN (PPS)		32	43
		e		36	33 ±
		eE (SS)		39	33 ±
		e (SSS)		47	30 ±
		(Δ: 17500 Km. ca.) Traccia.			
		Messina Iu			
		e	24	15	37
		Traccia.			

N	Data		h	m	s
12	8	Roma Id			
		eE	20	48	30,3
		iE		48	35.0
		eZ,N		48	38,1
		iE		48	44,8
		iE		48	47,8
		Traccia			
13	9	Epicentro presso le coste orientali di Honshu (Giappone) USCGS 40 N 143 E H: 02 43 51*			
		Roma Iu			
		(eE)	03	02	00
		(eE)		05	22
		eN M1		33	30
		eN M2		39	30
		Traccia			
14	10	Epicentro in Giappone: Honshu USCGS 35 N 142 E H: 00 04 43* Magnitudo: 5½ ca (Roma)			
		Roma			
		(eZ)	00	47	15
		eE		54	07,3
		eE M1		57	30
		eZ M2	01	02	50 ±
		Traccia.			
		Messina			
		eN	01	00	15 ±
		Traccia.			
15	10	Epicentro nelle isole Fox. (Aleutine). USCGS 53 N 167½ W H: 20 26 12*			
		Roma Iu			
		(eZ)	21	18	30 ±
		eN		22	30 ±
		Lievissima traccia.			
16	10	Epicentro nella Turchia occidentale. USCGS H: 22 05 29** Secondo notizie da Atene: la scossa e' stata sentita di II in alcune localita' dell'isola di Samos.			

International Seismological Centre

Aprile 1960

N	Data		h	m	s
		Messina Ir			
		eZ	22	07	43
		iZ,eN			50
		eN		09	33
		iN		12	41
		Roma Ir			
		eE	22	08	43,5
		e M		13	19
		Traccia			
17	11	Messina Iv			
		eZ,N	04	11	02
		eZ			07
		Traccia.			
18	11	Messina Iv			
		eN	06	29	50
		Traccia.			
19	11	Messina Id			
		iZ Pg	11	45	47.5 dil.
		iZ,N Sg			54,5
		iZ Ri Pg			59,5
		△: 60 Km. ca.			
20	11	Messina Id			
		eZ Pg	20	05	02
		iZ.N Sg			10.4
		iZ Ri Pg			15.4
		△: 55 Km. ca.			
21	12	Epicentro in Turchia occid.			
		USCGS			
		H: 04 22 35**			
		Secondo notizie da Atene: la scossa e' stata sentita di: II e III anche in alcune località dell'isola di Samos (Replica del N 16)			
		Messina Ir			
		eZ	04	25	00
		eN			05
		iN		28	17
		iN M		29	54
		Roma Iv,r			
		eZ	04	27	39,3
		eN Ç		29	29.3
		e M		30	24
		Traccia.			
		Taranto Iv,r			
		e (L)	04	30	48
		Traccia.			
22	13	Messina Id			
		eZ	05	44	33
		eZ			55
		Traccia			
23	13	Epicentro in Manchuria			
		USCGS			
		44½ N 127 E			
		H: 07 57 45*			
		Magnitudo: 6 (Kew)			
		5¾ (Roma)			
		Roma			
		eN M1	08	37	55
		e M2		40	00
		Traccia.			
		Messina			
		eN	08	41	51
		Traccia.			
		Pavia			
		e M	08	[illegible]	08
		e		45	38
		Taranto			
		e (M)	08	42	14
		Traccia.			
24	13	Epicentro in Grecia			
		Sentito di: IV nell'isola di Kasos			
		Secondo notizie da Atene			
		Messina Iv			
		eZ	11	30	25
		eN		32	04
		Traccia			
25	13	Messina Iv			
		eN M	13	23	13
		Traccia.			
26	15	Epicentro in Italia, ai confini tra Toscana, Umbria, Marche, Romagna.			
		ING			
		43° 45' N 12° 15',5 E			
		H: 02 45 11.5			

Aprile 1960

N	Data	h	m	s	N	Data	h	m	s
	La scossa e' stata sentita di: VI a Sestino (Arezzo); V-IV a Montefeltro, Carpegna, Pennabilli (Pesaro). IV ad Urbino, Sassocorvaro, Acqualagna, Cagli, San Angelo in Vado (Pesaro). III-IV a Macerata, Feltria (Pesaro). III a Pergola (Pesaro), San Pietro in Bagno (Forli'). II a Fratterosse (Pesaro), Pratovecchio, Castiglion Fiorentino, Sansepolcro (Arezzo).								
	Bologna Iv								
	e (Pg)	02	45	39					
	e			55					
	Roma Iv								
	eZ (Pg)	02	45	48 inizio					
	iN } Sg		46	17 legge-					
	iZ,E } Sg			19,5 rissi					
	i			25 mo.					
	(△: 200 Km. ca.)								
	Pavia Iv								
	e Ml	02	46	55					
	e		48	24					
	Oropa Iv								
	e Q	02	47	10,5					
	e M			29,5					
	Traccia.								
27	15	Epicentro nella regione delle isole Easter. USCGS 27 S 113 W H: 03 25 38 Magnitudo: 6½ (Pasadena). 6 ca. (Roma)							
	Roma								
	(eZ) PP	03	47	21					
	eZ		50	45					
	eZ (PS)		57	52					
	eE SS	04	05	27 ±					
	eE SSS		08	36					
	eE		15	27					
	e L		30	27					
	e M		41	20 ±					
	△: 14900 Km. ca.								
						Taranto			
						e	03	48	20
						e L	04	30	±
						Messina			
						eN	04	36	43
						eN M		44	11
						eN		53	±
					28	15			
						Roma Iv			
						(eZ)	11	09	47,2
						eN			53,7
						iZ,N Sg		10	11,2
						iE M			15,7
						iN			22,7
						i			25,7
						Replica piu' lieve del N. 25			
					29	15	Epicentro presso le coste di Honshu (Giappone). USCGS 40½ N 142 E H: 11 39 01* h: 150 Km ca Magnitudo: 5½-5¾ (Roma)		
						Roma			
						eN (S)	12	01	46,5
						eN L		18	26,5
						e M		24	27
						(△: 9500 Km.)			
						Traccia.			
						Messina			
						eN	12	02	23
						eN		04	32
						Traccia.			
						Taranto			
						(e)	12	23	±
						Traccia.			
					30	15	Epicentro nelle Nuove Ebridi. USCGS 13½ S 166 E H: 22 05 06* Magnitudo: 5½ (Pasadena) 5¾ (Roma)		
						Roma			
						iZ PKP1	22	24	41,8 dil.
						eZ		25	01,2
						iZ (pPKP)		25	14,2
						eNE		29	02,2

(segue)

Aprile 1960

N	Data		h	m	s
	(segue)				
		e (SKKS)	22	35	16 ±
		eN (PS)		39	16 ±
		eE SS		46	26
		e L	23	13	30 ±
		e M		24	30 ±
		△: 16000 Km. ca.			
		Messina			
		eZ,N PKPJ	22	24	44
		iN PP		28	00
		eN PPP		31	11
		eN SKS			51
		iN		35	51
		iN PS		38	38
		eN PPS		40	31
		e SS		46	41
		△: 16000 Km. ca.			
		Reggio Calabria.			
		eE PKP	22	24	44
		eZ		25	20
		Traccia.			
		Taranto			
		e L	23	17	08
31	15	Messina Id			
		iZ Pg	01	14	57,5 dil.
		iN Sg		15	05
		iN Ri Pg			10
		△: 60 Km. ca..			
		Reggio Calabria Id			
		eZ (Pg)	01	14	58
		eZ			59,5
		iE (Sg)		15	09.1
		iE!			19,2
		(△: 86 Km.)			
32	17	Messina I?			
		eN	17	10	59
		Traccia.			
33	20	Reggio Calabria Id			
		iZ Pg	18	56	12,9
		iNE Sg			23.6
		△: 80 Km.			
		Messina Id			
		iZ Pg	18	56	14,5 dil.
		iZ			18,5
		iN Sg			21,6
		iN (Ri Pg)			25,6
		iN			29
		△: 60 Km. ca.			
34	21	Roma Id			
		eZ Pg	07	10	40,2
		iNE Sg			54,3
		△: 75 Km.			
35	22	Epicentro nelle isole Tonga			
		USCGS			
		17,5 S 174,5 W			
		H: 20 25 29			
		h: 500 Km			
		Pavia Iu			
		e PKP	20	45	10
		e pPKP		45	48
		e		47	15
		e (PP)		48	41
		Roma Iu			
		iZ PKP	20	45	05 comp
		iZ			30
		Messina Iu			
		eZ,N	20	46	24
		Traccia.			
36	22	Messina Iv			
		eZ,N	21	26	49
		Traccia.			
37	23	BCIS			
		43.0 N 13,0 E			
		H: 11 43 55			
		ING			
		42.7 N 12,5 E			
		H: 11 43 50			
		Scossa sentita di:			
		VI ad Acquasparta (Terni);			
		V a Sangemini (Terni); Scheggino (Perugia);			
		IV ad Amelia, Alviano, (Terni)			
		III a Poggiodomo, Trevi (Perugia)			
		Roma IId			
		eZ Pg	11	44	07,5
		i Sg			18,3
		△: 85 Km			
		Bologna Iv			
		e Pn	11	44	32
		e Sn		45	00
		e			08
		e		46	00
		△: 220 Km.			

Aprile 1960

N	Data		h	m	s
		Pavia Iv			
		e Pn	11	44	40
		e		45	40
		e M1		46	04
		e		48	10
		(△: 320 Km.)			
		Oropa Ir,v			
		e	11	45	31
		e		46	12,6
		Messina Ir			
		eN	11	46	10
		iN		47	06
		Traccia.			
38	23	Messina Id			
		e,iZ Pg	23	47	23,6 dil.
		iN Sg			49,6
		iN Ri Pg			54,6
		△: 60 Km. ca.			
		Reggio Calabria Id			
		eZ Sg	23	47	45,7
		iNE			(56)
		Taranto Iv			
		e	23	48	07
		e			37
		e			47
		Roma Iv			
		eN	23	49	20
		eN			37
39	24	Epicentro nel Mar di Giava.			
		USCGS			
		6 S 113,5 E			
		H: 03 22 23*			
		h: 600 Km.			
		Messina Iu			
		eZ,N (P)	03	35	09
		eZ			27
		iN pP		37	21
		iZ,N (PP)		39	27
		iN		40	11
		iN (SKS)		44	49
		eN		45	13
		eN			45
		eN S		46	20
		(△: 11150 Km.ca.)			
		(h: 600 Km. ca.)			

N	Data		h	m	s
		Taranto Iu			
		(e)	03	37	±
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eZ pP	03	37	31
		iZ PP		39	39
		eiE Pa		44	58
		eE S		46	34
		eNE (PS)		48	48
		eE (SS)		53	28
		eNE		56	54
		eNE Sa	04	00	53
		eN (L)		04	30 ±
		(△: 11500 Km)			
		Poca concordanza tra le fasi			
		Reggio Calabria Iu			
		eZNE	03	39	23
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		eiZ	03	39	56
		e		48	10
40	24	Epicentro in Turchia.			
		USCGS			
		40 N 39 E			
		H: 06 00 06*			
		Roma Iu			
		eE	06	31	20 ±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	06	34	05
		Traccia.			
41	24	Roma Id			
		eZ Pg	07	49	33
		iN Sg			47
		△: 100 Km			
42	24	Roma Id			
		eZ Pg	12	05	06
		iN Sg			(19) nell'in-
		terruzione del minuto			
		(△: 100 Km)			
		Sentito di IV a Foligno.			
43	24	Epicentro nell'Iran Meridionale			
		USCGS			
		28 N 54,5 E			
		H: 12 14 26*			

(segue)

International Seismological Centre

Aprile 1960

N Data h m s

(segue)

Magnitudo: m5,1; M5,8 (Kew) 5,5 - 6 (Gerusalemme); 5½ - 5¾ (Stras.) 5.6 (Roma)
Distruttivo nel Laristan.

Reggio Calabria
eZ P 12 21 15
eNE 27 03
Traccia.

Messina
iZ P 12 21 15,7 dil.
iN PP 22
eN PPP 22 39
iN S 25 41
eN 27 55
iN (G1) 28 17
iN SS 30 41
e L 31 07
e M 34 09
△: 3800 Km. ca.

Roma
iZ P 12 21 39 comp.
eiN PP 23 02
eiE S 27 17
eE SS 29 54
eN L 31 18
eN M 34 42
△: 4050 Km.

Bologna
e P 12 21 53
e (M) 38 ±
(△: 4500 Km.)

Pavia
e P 12 22 03 comp.
e PP 23 46
e S 28 25
e SS 31 18
e L 34 31
e M 39 10
△: 4700 Km.

Oropa
e P 12 22 12
e 23 22
e S 28 29,6

Taranto
e 12 22 40
e S 25 40
e SS 29 40
e M 35 ±

N Data h m s

44 25 Bologna Id
e Pg 01 24 54
e 58
e Sg 25 06
(△: 70 Km.)
Sentito a Castiglion dei Pepopoli (Bologna).

Pavia Iv
e Pn 01 25 50
e (Sn) 25 10

Oropa Iv
e 01 25 01
e 17,8

45 25 Bologna Id
e Pg 02 28 54
e Sg 29 05
Replica.

46 25 Bologna Id
e 03 07 55
e 08 08
Replica.

47 25 Epicentro nel Mar Egeo.
USCGS
35,8 N 25 E
H· 16 28 32*
Secondo notizie da Atene: sentito di:
III in Attica;
II ad Atene.

Messina Iv
eZ Pn 15 30 29
iZ PP 35
iZ Sn 31 53
e SS 32 03
△: 510 Km. ca

Taranto Iv
e 15 31 25
e 35 05

Reggio Calabria Iv
eNE 15 31 35
e 32 29
Traccia.

Roma Iv
eZ 15 31 35
eN 34 18
Traccia.

Aprile 1960

N	Data		h	m	s
		Pavia Ir			
		e	16	35	31
		e		37	22
48	25	Roma Iu			
		eE	18	04	55
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		(e)	18	06	36
		Traccia.			
49	27	Messina Id			
		eZ Pg	05	54	36,6
		iN Sg			45
		Δ: 65 Km. ca.			
50	28	Epicentro nelle Isole del Dodecanneso.			
		USCGS			
		35,5 N 27 E			
		H: 16 33 25*			
		Messina Iv			
		eZ	16	37	21
		Traccia.			
		Roma Iv			
		eZ	16	38	20±
		Traccia.			
		Pavia Ir			
		e M	16	45	32
		e		47	12
51	29	Epicentro nell'isola di Celebes			
		USCGS			
		0 122 E			
		H: 19 32 12*			
		Messina Iu			
		eZ	19	50	25
		eN		54	±
		Traccia nell'agitazione			
		Roma Iu			
		eZ (PP)	19	50	36 ±
		eE SKS		56	11
		eE		59	49
		eZN M		26	10 ±
		Pavia Iu			
		e PP	19	50	52 comp.
		e	20	01	32
		e		38	12
		Taranto Iu			
		e	20	23	35
		Traccia.			
52	30	Scossa sentita di:			
		V a Tredozio, Rocca S. Casciano (Forli');			
		IV a Dovadola, Modigliana, Castrocaro, Santa Sofia (Forli') Palazzuolo sul Senio (Firenze) Casola (Ravenna);			
		III a Civitella (Forli'), Firenzuola (Firenze), Faenza (Forli');			
		II a Sarsina (Forli')			
		Pavia Iv			
		e Pn	00	52	48
		e Sn		53	23
		e M		54	02
		Δ: 320 Km.			
		Roma Iv			
		eN	00	53	14
		Traccia.			
53	30	Scossa sentita di:			
		V a Galatea (Forli');			
		II a Premilcuore (Forli').			
		Pavia Iv			
		e	01	39	45
		Traccia.			
54	30	Scossa sentita di:			
		II a Sorbano (Forli').			
		Pavia Iv			
		e Pn	02	02	09
		e		02	33
		Roma Iv			
		eN	02	02	20
		Traccia.			
55	30	Messina Id			
		iZ Pg	03	09	16 dil
		iN Sg			25
		iN Ri Pg			28
		Δ: 70 Km ca			
		Reggio Calabria Iv			
		eNE	03	09	26,5
		e		10	38
		Traccia.			

International Seismological Centre

Aprile 1960

N	Data	h	m	s	N	Data	h	m	s
	Roma Iv								
	eNE	03	29	30					
	Traccia.								
55	30	Epicentro nell'isola di Celebes							
		USCGS							
		0 122 E							
		H: 04 01 32*							
	Roma Iu								
	(eNZ)	04	25	12 ±					
	eN		30	08					
	e M	05	00	±					
	Traccia.								
	Taranto Iu								
	e	04	55	33					
	Traccia.								
57	30	Messina Iu							
		eN	10	15	21				
		eN		18	37				
		Traccia.							
58	30	Messina Iu							
		eN	22	42	31				
		Traccia.							

L Marcelli

F Peronaci

International Seismological Centre

Notizie macrosismiche di scosse che non ci risultano registrate*

1960 Aprile 11 H: 03h 50m ca.

Scossa avvertita in provincia di Caserta.

Sentita di:

V a Marzano Appio;

IV a Conca della Campania; Sessa Aurunca, Tora, Piccilli;

III a Teano.

---

* Le notizie macrosismiche dei terremoti italiani sono fornite dall'Ufficio Centrale di Meteorologia.

2-7-61
Imc

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

ROMA - Citta' Universitaria

B O L L E T T I N O S I S M I C O D E F I N I T I V O

M A G G I O 1960

Direttore d'Osservatorio
Prof. Pietro Caloi

Direttore
Prof. Enrico Medi

FEB 1 1961

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:			Strumenti e Osservazioni:
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G.; Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; Wiechert 1000 Kg.; Wiechert 80 Kg.; Wiechert 200 Kg. Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide. .
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		200 Kg.; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg orizz.; 80 Kg Z. E-W;N-S Galitzin- Sprengnether Z
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg orizz.; 80 Kg. Z.
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg. Z. Galitzin-Pannocchia verticale - a lungo periodo; N-S Galitzin.
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	200 Kg. orizz.; 80 Kg. Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 kg. orizz.; 80 Kg. Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz ; 80 Kg. Z. e sismografo a lungo periodo. (T= 46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg. Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg.; 80 Kg. Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Roma Id			
		eZ Pg	17	02	38
		iNE Sg			50
		iZNE			54
		Δ: 90 Km.			
2	1	Messina Ir			
		eN	18	27	46
		eN		28	30
		Traccia.			
		Roma Ir			
		eN	18	28	±
3	2	Messina Iu			
		eN	08	49	00
		eN		58	30
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eNE	09	09	30
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		e L	09	12	30
		Traccia.			
4	2	Epicentro nelle isole Celebes			
		USCGS			
		0 121½ E			
		H: 12 10 11*			
		Messina Iu			
		eN	12	24	50
		eZN		28	27
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eZ	12	28	37
		Traccia.			
5	2	Roma Iu			
		eZ	15	32	51
		eZ		36	31
		Traccia.			
6	2	Messina Iu			
		eZ	18	39	44
		eZ		41	24
		eZ eN		42	03
		Roma Iu			
		eZ	18	45	±
		Traccia.			
		Pavia Iv			
		e	18	47	14
		e		50	12
		e			35
7	3	Messina Iu			
		eN	00	36	30
		Traccia.			
8	3	Reggio Calabria Id			
		iZ Pg	01	49	55,9
		iNE Sg		50	00 2
		Δ: 40 Km. ca.			
		Messina Id			
		iZ Pg	01	49	58,1
		iZ Sg		50	05
		Δ: 55 Km. ca.			

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
9	3	Messina Ir			
		eZ	05	35	05,4
		eZ		51	00
		Traccia.			
		Roma Ir			
		eN	05	51	35
		Traccia.			
10	3	Taranto			
		e	10	49	33
11	3	Taranto			
		e	10	51	58
12	3	Taranto			
		e	10	52	18
13	5	Epicentro ad est della Kamchatka.			
		USCGS			
		52½ N 158½ E			
		H: 11 26 00**			
		Taranto Iu			
		e	12	02	±
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eE	12	08,5	±
		Traccia.			
14	6	Messina Iv			
		eZ	23	13	53
		iN		14	28
		iZ			51
		Taranto Iv			
		eZ	23	14	51
		Roma Iv			
		eN	23	17	47
		Traccia.			
15	7	Messina I?			
		eN	11	29	36
		eZ		34	43
		eZN M			53
16	7	Messina Iv			
		eZ Pn	19	41	48,1
		iZ		42	26,1
		iZN Sn			33,1
		Δ: 430 Km. ca.			
		Taranto Iv			
		e	19	42	55
		Debole traccia.			
		Roma Iv			
		eiN	19	45	56
17	8	Roma I(d)			
		iN	23	30	17
		eN			54
18	9	Epicentro nelle isole Ryukyu			
		USCGS			
		30½ N 129½ E			
		H: 00 11 10*			
		Roma Iu			
		eN	01	52	38
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	01	52	55,4
		Traccia.			
19	9	Messina Id			
		eZ Pg	02	49	49,4
		iZ Sg		49	58,4
		Δ: 70 Km. ca.			
		Roma Iv			
		eE	02	53	53
		Traccia.			
20	9	Messina I?			
		eN	06	01	35,4
		eN		04	21,4
21	9	Epicentro nell'Oceano Atlantico.			
		USCGS			
		6½ N 33½ W			
		H: 16 27 26*			

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
		Messina Iu			
		eN	16	57	25,2
		Traccia.			
22	11	Bologna Id			
		e Pg	13	25	06
		e Sg			13
		e			26
		Δ: 60 Km.			
		Pavia Iv			
		e Pn	13	25	32
		e			42
		e Sn			55
		Δ: 210 Km.			
		Oropa Iv			
		e Pn	13	25	46
		e Sn		26	13
		Δ: 250 Km.			
		Roma Iv			
		eN	13	26	07
		eE Sn			40
		iN M			47
23	11	Messina Iu			
		eN	18	50	43,8
		eN	19	02	13,8
		eN		10	28
		Roma Iu			
		eNE	19	05	45
		eN		11	11
		eNE		13	41
		eN L		29,5	
		eN M		36	±
24	12	Messina Ir			
		eZ	16	40	19
		eZ		40	57,1
		eZ		41	18,1
		Traccia.			
25	12	Epicentro nelle isole di Ceram.			
		USCGS			
		3½ S 130½ E			
		H: 19 12 08*			
		Pavia Iu			
		e	19	46	20
		e M		58	±
26	12	Roma Iv			
		iN Pg	22	02	59
		iE Ri Pg		03	06
		iNE Sg		12	18
		iE (M)		24	30
		Δ: 120 Km. ca.			
27	12	Roma Iu			
		iZ P	22	45	23 comp.
		iE pP			41
		eZ PP		48	58
		iE SKS		55	52
		iE S		56	10
		iN		57	12
		eE SS	23	02	18
		eE M		19	27 T:21s
		Δ: 10000 Km.			
		h: 60 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN PP	22	49	04.9
		eN PPP		51	08.9
		eN S		56	27,9
		eN PS		57	33
		eN PPS		58	05
		eN	23	02	13
		e SS			35
		Δ: 10450 Km. ca.			
28	13	Roma Id			
		eZ Pg	11	03	12
		eN Sg			22
		iNE			35
		Δ: 80 Km.			
29	13	USCGS			
		55 N 161½ W			
		H: 16 07 12			
		Pavia Iu			
		e P	16	19	27 comp.
		e		21	59
		e S		29	33
		e M		54	±
		e	17	12	±
		Δ: 8800 Km.			
		Oropa Iu			
		e P	16	19	27,4
		e S		29	34
		e M		55	±
		Δ: 8900 Km. ca.			

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s	
		Bologna Iu				
		e P	16	19	29	
		e		22	28	
		e		30	23	
		Roma Iu				
		iZ P	16	19	42	comp.
		i pP			58	dil.
		eNE SKS		30	02	
		eiN S			19	
		eE (SS)		35	25	±
		eE SSS		39		±
		△: 9400 Km.				
		h: 60 Km. ca.				
		Reggio Calabria Iu				
		e	16	20	01,5	
		Traccia.				
		Messina Iu				
		eZN P	16	20	00,3	
		eZN			14,8	
		iN			40,3	
		eN PP		23	19,3	
		iN S		30	32,3	
		e PS		31	24,3	
		iN (SS)		34	22,3	
		△: 9800 Km. ca.				
		Taranto Iu				
		e(S)	16	30	07	
30	13	Messina Id				
		eZ Pg	16	20	03,3	
		eN Sg			12,3	
		△: 70 Km. ca.				
31	13	Messina Iu				
		eN	18	25	02,3	
		Traccia.				
32	13	Epicentro nella regione delle isole Kermadec.				
		USCGS				
		32½ S 179 W				
		H: 20 46 35*				
		Messina Iu				
		eN	21	11	22,2	
		Traccia.				

N	Data		h	m	s	
		Messina Iu				
		eN	22	18	38,2	
		eN		31	52,2	
		Traccia.				
34	14	Epicentro nella Kamchatka.				
		USCGS				
		53½ N 159½ E				
		H: 22 19 55*				
		Roma Iu				
		iZ P	22	32	11	comp.
		eNE S		42	53	
		eE L		59		±
		eE M	23	05,6	T:23s	
		△: 9800 Km. ca.				
		Messina Iu				
		eZ P	22	32	23,4	
		eN		41	21	
		eN (SKS)		41	45,4	
		e M	23	14	35	
		(△: 9500 Km.)				
35	15	Roma Iu				
		eN	06	58		±
		Traccia.				
36	16	Roma Iv				
		eZ	08	55	08,7	
		eZ		55	20,7	
		Traccia.				
37	16	Roma Iv				
		eE	19	42	54,7	
		Traccia.				
38	17	Messina Iu				
		eN	07	40	38	
		eN		45	10	
		Traccia.				
39	18	Epicentro nelle isole Ryukyu.				
		USCGS				
		29 N 130 E				
		H: 06 35 09*				
		h: 100 Km. ca.				
		Magnitudo: 6,7 (Kew)				
		Taranto Iu				
		e P	06	47	56	

(segue)

International Seismological Centre

N	Data		h	m	s	
(segue)						
		e SKKS	06	58	21	
		e M	07	21	30	
		e M2		29	±	
		Δ: 9800 Km.				
		Pavia Iu				
		iZ P	06	47	57	comp.
		e		58	51	
		e M	07	31	20	
		Roma Iu				
		iZ P	06	47	58,5	comp.
		iZ pP		48	13.7	
		iZ PP		51	28,3	
		eZ PPP		53	32	
		e SKKS		58	23	
		e (S)		59	(05)?	nel-
		iE PS	07	00	02	l'inter
		eE SS }		03	57	ruz.de I
				04	55±	l'ora.
		e SSS		08	05	
		eZ M		23	35±	
		Δ: 9800 Km.				
		h: 50 Km. ca.				
		Messina Iu				
		iN,eZ P	06	47	59	
		iN pP		48	15	
		iN		49	17	
		iN			42	
		i!N PP		51	29	
		eN		53	13	
		eN		54	01	
		eN (Pa)		55	09	
		eN		56	12	
		eN! S		57	33	
		eN sS			53	
		iN		59	21	
		iN PS	07	00	07	
		iN (PPS)			19	
		e SS		04	39	
		e L		18	±	
		e M1		24	39	
		e M2		28	09T:18s	
		Lungo seguito di onde superf.				
		Δ: 9800 Km.ca.				
		h: 60 Km. ca.				
		Reggio Calabria Iu				
		eZNE PP	06	47	59	
		eNE		48	39	
		Traccia.				
		Bologna Iu				
		e P	06	48	02	
		e (PP)		51	49	
		(segue)				

N	Data		h	m	s	
(segue)						
		e S	06	58	33	
		e M1	07	25	00	±
		e M2		31	00	
		Δ: 9800 Km.				
		Oropa Iu				
		e P	06	48	08	
		e (S)		58	35	
		e M	07	32	±	
40	18	Roma Iu				
		(eZ)	07	24	45	
		(eE)		33	41	
		Terremoto? (nel precedente)				
41	18	Roma Iv				
		eN	07	59	31	
		Traccia.				
42	18	Epicentro nel golfo Persico.				
		USCGS				
		27 N 52½ E				
		H: 08 40 57*				
		Messina Ir				
		eN	08	51	11	
		eN		53	02	
		eN		56	49	
		Traccia.				
		Roma Ir				
		e	08	53	49	
		eE		58	22	
		e M	09	06	55	
		Traccia.				
43	18	Taranto Iv				
		e P	13	34	57	
		Traccia.				
44	19	Epicentro nell'Hindu Kush				
		USCGS				
		36 N 71 E				
		H: 02 07 00*				
		h: 200 Km. ca.				
		Magnitudo: 6 (Kew)				
		Messina Ir				
		eZN P	02	14	50.5	
		eN pP		15	32,5	
		eN PP		16	39,5	
		eN PPP		17	18,5	
		(segue)				

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data	h	m	s	
	(segue)				
	eiN S	02	21	14,5	
	eN sS		22	16,5	
	e SS		24	25,5	
	eN			49	
	eN (Sa)		25	19	
	△: 4800 Km. ca.				
	h: 180 Km. ca.				
	Roma Ir				
	eZ P	02	15	01,1	comp.
	eiZ pP		15	37,1	
	iZ PP		16	55,1	
	eZ PPP		17	22	
	eN S		21	37	
	eN SS		24	57	
	eN (G)		25	16	
	eN		25	55	
	eN L		28	25 ±	
	eN M		31	35	
	e		34	45 ±	
	△: 5000 Km.				
	h: 160 Km. ca.				
	Reggio Calabria Ir				
	e	02	15	02	
	Leggera agitazione.				
45	19	Epicentro nella regione delle isole Mascarene.			
		USCGS			
		17 S 66 E			
		H: 10 11 51*			
		Magnitudo: 6,1 (Kew)			
		6-6¼ (Lwiro)			
		6½ (Santiago del Cile.)			
	Taranto Iu				
	e (P)	10	22	59	
	e PP		26	00	
	e S		33	00	
	e		42	00	
	e		59	00	
	(△: 8100 Km. ca.)				
	Reggio Calabria Iu				
	eZ P	10	23	25	
	eZ			40	
	eNE		33	46	
	e	11	32	25?	
	Leggera agitazione.				
	Roma Iu				
	(eZ) P	10	23	32,7	

(segue)

N	Data	h	m	s	
	(segue)				
	eZ	10	23	59	
	e		24	37,2	
	e S		34	20	
	e (PPS)		34	43	
	e		35	51	
	e		36	20,7	
	e SSS		42	34	
	e G		44	05 ±	
	e		46	05 ±	
	e }M		55	45	
	eZ	11	03	05 ±	
	△: 8600 Km.				
	Messina Iu				
	eZ	10	23	38,3	
	Traccia.				
	Pavia Iu				
	(e	10	24	14)	nel
	e		35	50	cam-
	e L		56	20	bio.
	e M	11	04	±	
46	19	Messina Iv			
		eZ Pn	23	39	28,1
		iZN Sn	40	06.1	
		△: 365 Km.			
		Nel corpo di un altro terremoto, non analizzabile per difettoso funzionamento del sismografo.			
		Taranto Iv			
		e	23	39	58
		e		40	48
47	19	Roma Iu			
		e M	23	42	25 ±
		Traccia.			
48	20	Epicentro nel golfo Persico.			
		Replica del N. 42			
		USCGS			
		H: 04 14 18**			
		Roma Ir			
		(eN)	04	27	05,4
		eN		27	43,4
		eN		31	42,4
		e M1		34	45 ±
		e M2		38	05
		Traccia in forte agitazione.			

International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
49	20	Epicentro nelle isole Norfolk.			
		USCGS			
		28 S 167½ E			
		H: 11 12 31*			
		Magnitudo: 6½-6¾ (Pasad.)			
		6,3 (Kew)			
		6¼-6¾ (Lwiro)			
		Pavia Iu			
		e PKP	11	32	26
		e		34	33
		e		38	02
		e		47	52
		e L,M	12	29	20
		e M		42	20
		Messina Iu			
		eZN PKP1	11	32	27,6
		eZN			37,6
		eN PKP2		32	51,6
		eN PKS		35	57,6
		iN PP		36	28,6
		iN		38	07,6
		e SKS		39	31,6
		e SS		56	10,5
		e SSP		57	00,0
		e SSS	12	02	05,6
		e M		37	43
		Δ: 17250 Km. ca.			
		Roma IIu			
		iZ PKP	11	32	30,7 dil.
		iZ pPKP			56 0
		iZ (PKP2)		33	37,3
		eZ PP		36	25,5
		eE }SKS		39	18,5
		eN }SKS		39	38,5
		eN		41	27,5
		e SKKS		42	47,5
		eN SS		55	55,5
		eN	12	20	55 ±
		eE		31	55 ±
		eZ M		39	55 ±
		Δ: 17200 Km. ca.			
		h: 100 Km. ca.			
		Taranto Iu			
		(e)	11	34	±
		e SS		57	± T:25s
		Traccia.			
		Cuglieri Iu			
		eN	11	58	30
		eZ M	12	40	±
		Traccia.			
50	20	Messina Iu			
		eN		16	10 56,5
		Traccia.			
51	20	Messina Iu			
		eN		18	49 08
		Traccia.			
52	21	Epicentro presso le coste occidentali della Grecia.			
		USCGS			
		37½ N 21 E			
		H: 06 41 10*			
		La scossa e' stata sentita di IV nell'isola di Zante (secondo notizie da Atene)			
		Taranto Iv			
		e Pg	06	42	(00)
		e			(25)
		e		43	(07)
		Messina Iv			
		eZ Pn	06	42	10
		iZ Pg			19
		eZ			25
		eZ			33
		iNZ Sn			49
		iN Sx2			54
		iN S*		43	01
		iN			05
		iN Sg			15
		e M			21
		Δ: 375 Km.			
		Reggio Calabria Iv			
		eZ (Pn)	06	42	11,2
		eN (Sn)			49,8
		(Δ: 370 Km.)			
		Roma Iv			
		eZ	06	43	31
		eN }Sn		44	17
		eN }Sn			31,8
		iE S*		45	15,8
		e Q		45	39
		e }M		45	50
		i }M		46	25,8
		(Δ: 850 Km.)			
		Interpretazione incerta.			
		Pavia Ir			
		e M	06	48	11
		e		50	08

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
53	21	Epicentro presso le Coste del Cile. Rovine e danni a Conception e zone circostanti.			
		USCGS			
		37½ S 73½ W			
		H: 10 02 50*			
		Magnitudo: 7¼÷7½ (Berk.)			
		7,8 (Lwiro)			
		8,1 (Kew)			
		7½ (Santiago del Cile.			
		8¼ (Atene)			
		Cuglieri IIu			
		eZ (P)	10	16	50
		eZ PPP		24	30
		eE PS		31	50
		eE SS		37	50
		e	11	00	10
		e M		04	30
		△: 12600 Km.			
		Roma IIIu			
		eZ (P)	10	17	31,4 comp.
		iZ PKP1		21	29,2 comp.
		iZ		22	04,3 dil.
		iZ			22,6
		eE PPP		24	53,3
		eiE SKS		28	20,6
		e		31	20
		iZ }PS			24
		iZE			45,8T:22,5s
		e SS		38	06 T:42s
		e SSS		42	06
		e G		49	36 ±
		e	11	00	06 ±
		e M		04	06 ±
		△: 12600 Km.			
		Reggio Calabria IIu			
		eE	10	20	47
		eZ PP		22	06
		eE PS		31	44
		eE SS		37	48,5
		e M	11	(03)	±
		e		07	±
		e		09	43
		△: 12400 Km. ca.			
		Messina IIIu			
		eZ PKP1	10	21	25
		(segue)			
		(segue)			
		eZ,iN PP	10	22	09
		eZ PPP		23	29
		eZ (PKS)		24	55
		eZ SKS		28	06
		eN L		55	44
		e M	11	04	14
		△: 12350 Km. ca. Orizzontale non utilizzabile per l'eccessivo sviluppo delle fasi.			
		Oropa IIIu			
		e PKP	10	21	30
		e SKS		28	17
		e		33	17
		e (L)		53	±
		e M	11	03	30
		△: 12600 Km. ca.			
		Pavia IIIu			
		eZ PKP	10	21	32
		e		26	08
		e SKS		28	20
		e PPS		33	22
		e		36	20
		e L		53	00
		e M	11	04	±
		△: 12700 Km.			
		Bologna IIIu			
		e PKP	10	21	33
		e (PP)		22	23
		e PS		32	00
		e (G)		52	10
		e	11	05	±
		△: 12700 Km.			
		Taranto IIu			
		e (PKP)	10	21	56
		e		27	16
		e PPS		32	56
		e SS		37	±
54	21	Taranto Iv			
		e Pn	21	08	02
		e Sn			42
		△: 380 Km.			
		Roma Iv			
		eN	21	09	52
		eN		10	24
		iN M1		10	33
		iN M2		10	45

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
55	21	Roma Iu			
		e M	23	09	±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	23	33	26,7
		Traccia.			
56	22	Roma Iu			
		e M	01	53	06±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	01	53	23
		Traccia.			
57	22	Epicentro nel Cile. Replica.			
		USCGS			
		37½ S 73 W			
		H: 03 46 22*			
		Messina Iu			
		eN	04	37	36,5
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eN M1	04	46	06 ±
		eN M2		52	06
		Traccia.			
58	22	Epicentro nel Cile			
		USCGS			
		38 S 73½ W			
		H: 06 01 36*			
		Magnitudo: 5¼ (Kew)			
		Messina Iu			
		eN	06	56	50
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eN	06	58	±
		e M	07	08	±
		Traccia.			
59	22	Epicentro nel Cile, replica.			
		USCGS			
		37½ S 73 W			
		H: 08 10 53*			
		Magnitudo: 5½ (Kew)			

N	Data		h	m	s
		Roma Iu			
		eZ	09	10	06 ±
		eZ M		15	26 ±
		Traccia.			
60	22	Epicentro presso le coste del Cile			
		USCGS			
		38 S 73½ W			
		H: 10 30 39*			
		Magnitudo: 6½ (Pasad. Kew)			
		6¼ (Berk).			
		Roma Iu			
		eZ (P)	10	45	19,2
		iZ PP		49	57,3
		iZ		52	02,3
		iN PPP		52	12,3
		△: 12600 Km.			
		Le successive fasi sono confuse dal II terremoto.			
		Taranto Iu			
		e	10	46	43
		Le altre fasi nel successivo.			
		Cuglieri Iu			
		eZ	10	48	20
		Le altre fasi nel successivo.			
		Messina Iu			
		eN (PKP)	10	49	14,3
		eN PP			57
		eN PPP		52	18
		△: 12350 Km. ca.			
		Le successive fasi sono confuse con quelle del terremto successivo.			
		Pavia Iu			
		(e) PKP	10	49	38
		e (PP)		51	45
		e PPS	11	01	50
		e (M)		23	±
		△: 12700 Km.			
		Bologna Iu			
		e PP	10	49	39
		Le altre fasi nel successivo.			
		Oropa Iu			
		e PP	10	49	40
		Le altre fasi nel successivo.			

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
61	22	Epicentro presso le coste del Cile. USCGS 37½ S 73 W H: 10 32 43* Magnitudo: 7¼-7½ (Pasad.) 7 (Berk.) 7,3 (Kew)			
		Roma IIIu			
		eZ P	10	47	22 comp.
		iE PP		51	57,3
		e PKS		54	36,3
		e (SKS)		57	56
		e (SKKS)		58	26
		iE (PS)	11	01	44,8
		iZ PPS		02	56,3
		i (SS)		08	06 ±
		e		22	06
		e		29	06
		Δ: 12600 Km. ca. Violentissimo terremoto nel precedente.			
		Pavia IIIu			
		e?	10	51	±
		e?		57	±
		e?	11	30	
		Messina IIIu			
		eN PKP1	10	51	20
		iN PP		52	00,3
		iN PPP		54	22,3
		iN!! (PS)	11	01	26
		Δ: 12300 Km. ca. Le altre fasi non analizzabili perche' confuse con quelle del precedente.			
		Taranto IIu			
		e PP	10	51	53
		e PS	11	01	03
		e L		24	00 T:30s lunga serie
		e M		38	±
		di onde superficiali.			
		Oropa IIIu			
		e PP	10	51	56
		e PS	11	01	58
		e L,M		30	±
		Reggio Calabria IIu			
		eE PP	10	52	07
		eZ			13
		eE PS	11	01	33
		e M		32	±
		Cuglieri IIu			
		eE PP	10	52	10
		e		58	50
		e SS	11	08	50
		e L,M		30	30
		Δ: 12600 Km.			
		Bologna IIu			
		e PP	10	52	23
		e	11	02	03
		e M1		34	00
		e M2		40	20
		Δ: 12600 Km.			
62	22	Epicentro presso le coste del Cile. USCGS 38 S 73½ W H: 18 55 57* Magnitudo: 7¾ (Berk) 7,8 (Kew)			
		Roma IIIu			
		iZ P	19	10	37,4comp.
		e PKP		14	13,4
		iZ PP		15	11,4
		iZ! PS		25	00,4
		iN SS		31	01,4
		Δ: 12500 Km. Violentissima replica			
		Taranto IIu			
		e P	19	10	40
		e		11	22
		e PS		25	22
		e		27	51
		Terremoto violento le cui ulteriori fasi sono mascherate dal terremoto successivo.			
		Cuglieri Iu			
		eN (P)	19	11	10
		eN SS		31	50
		Reggio Calabria IIu			
		eE (PKP)	19	13	56
		eZE }PP		15	04
		eZ			13
		eE PS		25	(00)
		Messina IIu			
		eZ PKP1	19	14	34
		eZ PP		15	14,2
		eZ PPP		17	35

(segue)

International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
(segue)					
		eZ PS	19	24	41
		eZ SS		30	43
		Δ: 12350 Km. ca.			
		Le fasi della componente orizzontale non analizzabili perche' confuse nel terremoto seguente.			
		Pavia IIIu			
		e PP	19	15	05
		e		21	04
		e PS		25	30
		e		27	22
		e L		50	±
		e	20	04	±
		Le fasi ulteriori nel successivo			
		Oropa IIIu			
		e PP	19	15	09
		e PS		25	10
		e (PPS)		26	38
		e L		49	48
		Bologna IIIu			
		e PP	19	15	13
		e PS		25	06
		e (PPS)		26	43
		e L		50	
		e M		55	
63	22	Epicentro presso le coste del Cile.			
		USCGS			
		38 S 73½ W			
		H: 19 10 47*			
		Magnitudo: 7½-7¾ (Berk)			
		7¾ (Kew)			
		Messina IIIu!!			
		eZ PKP1	19	29	21,2
		eZ PP		30	04,2
		iZ PPP		32	26
		eZ (SKS)		36	06
		eZ (PS)		39	31
		e M	20	12	10 T:25s
		Δ: 12350 Km.			
		Confuso nel seguente terremoto, fasi superficiali visose anche sulla componente verticale.			
		Roma IIIu			
		e (PKP)	19	29	46,4
		iN PP		30	04,4
		Le successive fasi scompaiono nel violentissimo terremoto seguente.			
		Δ: 12600 Km. ca.			
		Bologna IIIu			
		Inizio nel precedente.			
		e	19	29	50
		e		31	36
		e	20	09	±
		Pavia IIIu			
		e	19	30	10iniz.
		e		32	57 nel
		e		41	55 pre=
		e	20	15	± cedente. Fasi massime in lunghissima coda e confuse con qualche inizio successivo.
		Oropa IIIu			
		e	19	30	21
		e		32	23,5
		e		41	30,6
		e	20	08	±
64	22	Epicentro presso le coste del Cile. (Disastroso)			
		USCGS			
		38 S 73½ W			
		H: 19 11 20*			
		Magnitudo: 8¼-8½ (Pasad.)			
		8½ (Berk.)			
		8¾ (Santiago)			
		8,9 (Kew)			
		8,3 (Lwiro)			
		Messina IIIu !!			
		eZ (PKP)	19	29	55
		iZ (PP)		30	38
		iZ (PPP)		32	56
		e		33	46 T:22s
		(Δ: 12350 Km.)			
		Confuso nel precedente.			
		Roma IIIu			
		iZ!	19	34	06,4
		iE SKS		36	36,4
		iN PS		40	36,4
		iN! PPS		41	32,4
		i		42	36,4
		e SS		46	36
		e SSS		51	16 ±
		Δ: 12600 Km.			
		Questa scossa e' stata la piu' violenta. Sono saltate le pennine del Wiechert 1000 Kg. orizzontale.			
		Reggio Calabria IIu			
		iE	19	34	29,6
		iE PS		40	19

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
		Cuglieri IIIu			
		eE	19	34	50
		eE		37	10
		eN		47	10
		e		52	10
		e		54	30
		Taranto IIIu			
		i		19	39 51
		Sono saltate le pennine.			
65	23	Epicentro presso le coste del del Cile. Replica.			
		USCGS			
		38½ S 75 W			
		H: 00 25 44*			
		Roma			
		iZ PP	00	45	12,3
		eN SKKS		52	06,5
		iE PS		54	44,5
		e PPS		55	50,5
		eN SS	01	00	58,5
		e M		29	00 ±
		△: 12600 Km.			
66	23	Epicentro nel Cile. Replica.			
		USCGS			
		37½ S 72 W			
		H: 00 51 12*			
		Roma Iu			
		eZ (PP)	01	10	42,5
		eZ SKS		16	16,5
		eE (PPS)		20	56,5
		△: 12600 Km.			
		Taranto Iu			
		e (SSS)	01	30	00
67	23	Epicentro nel Cile.merid.			
		USCGS			
		41½ S 73½ W			
		H: 02 46 30*			
		Magnitudo: 6,5 (Kew)			
		Messina Iu			
		eN PP	03	05	58
		eN		16	06
		eN M		51	46
		△: 12350 Km. ca.			
		Roma Iu			
		iZ (PP)	03	06	02,5
		eZ (PPP)		08	16
		e (PS)		15	52
		e (PPS)		25	47
		e L		40	46 ±
		e M		48	00 ±
		△: 12600 Km.			
68	23	Epicentro nel Cile. Replica.			
		USCGS			
		38 S 73½ W			
		H: 05 13 35*			
		Magnitudo: 6¼ (Kew).			
		Roma Iu			
		eZ PP	05	32	48,6
		eZ		33	24 6
		eZ		33	56,6
		e		40	56,6
		e PS		42	38,6
		e		43	07
		e SS		48	35
		e (SSS)		52	17 ±
		△: 12600 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN PP	05	32	56
		eN SKS		38	51
		eN PS		42	19
		△: 12300 Km. ca.			
69	23	Epicentro presso le coste del Cile, replica.			
		USCGS			
		48 S 77 W			
		H: 07 09 17*			
		Magnitudo: 6 (Kew)			
		Messina Iu			
		eN	07	28	46
		eN		30	46
		eN (PS)		39	16
		eN M	08	14	46
		Roma Iu			
		e PKP	07	29	07
		e (PPP)		32	07
		e		37	37
		e PS		39	17 ±
		e (PPS)		41	13
		e M	08	12	±
		△: 13300 Km. ca.			

13 International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
		Pavia Iu			
		e	07	29	52
		e (PS)		39	20
		e M1	08	10	30
		e M2		14	±
70	23	Replica Cile.			
		USCGS			
		37½ S 73 W			
		H: 09 52 20*			
		Magnitudo: 5½ (Kew)			
		Roma Iu			
		(eZ) PKP	10	10	50,7
		eZ		11	16,7
		eZ PP		11	46,7
		eZ		12	42,7
		e PS		21	06,7
		e L		46	07 ±
		e M		55	07 ±
		Δ: 12400 Km.			
		Messina Iu			
		eN PP	10	11	38
		eN (PS)		21	04
		e (M))		52	46
		(Δ: 12300 Km.)			
71	23	Epicentro nel Cile, replica.			
		USCGS			
		43½ S 73½ W			
		H: 10 37 59*			
		Magnitudo: 6 (Kéw)			
		Roma Iu			
		eZ PP	10	57	46,7
		e PS	11	07	25 ±
		eN PPS		08	36,7
		e		12	42 ±
		eN SS		13	46,7
		e L		32	37
		e M		40	07
		Δ: 12800 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN	10	57	50
		eN (M)	11	39	06 T:18s
		Probabile replica nel corpo del terremoto precedente.			
		Pavia Iu			
		Inizio nel cambio			
		e PS	11	07	20
		(segue)			

N	Data		h	m	s
		e	11	35	42
		e M		38	±
72	23	Epicentro presso le coste del Cile. (Replica)			
		USCGS			
		H: 14 01 50**			
		Roma Iu			
		eN	14	20	07 ±
		eE	15	03	47
		eZ M		08	07 ±
		Messina Iu			
		eN	14	59	26
		eN	15	04	16
		Traccia.			
73	23	Messina Iu			
		eN	16	50	36
		Traccia.			
74	23	Roma Iu			
		eN	21	01	±
		eN M		09	07
		Replica Cile?. Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	21	01	20
		Traccia.			
75	23	Roma Iu			
		eN	22	56	07
		eN M	23	11	00 ±
		Replica Cile?. Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	23	07	26
		Traccia.			
76	24	Bologna Id			
		e Pg	00	57	06
		e Sg			12
		Δ: 50 Km.			
		Epicentro nell'Appennino Tosco-Emiliano.			

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
77	24	Messina lu			
		eN	02	43	45
		Lieve traccia. Replica Cile?			
78	24	Roma lu			
		eN	04	21	07
		eN M		27	07
		Traccia. Replica Cile?			
		Messina lu			
		eN M	04	27	49
		Traccia.			
79	24	Epicentro a South Island, nella Nuova Zelanda. Sentito a Milford Sound.			
		USCGS			
		44½ S 167½ E			
		H: 14 46 34*			
		Magnitudo: 6¾-7 (Pasad.)			
		6¼-6½ (Berk)			
		6,3 (Kew).			
		Messina lu			
		eN PKP	15	06	25
		eN			50
		iN PP	10	55	
		iN	12	25	
		iN PPP	15	13,4	
		iN		47,4	
		iN SS	31	03	
		△: 18000 Km. ca.			
		Lungo seguito di onde superficiali.			
		Roma lu			
		eZ PKP1	15	06	37.2
		iZ PKP2		07	40,2
		iZ PKS		10	00,2
		eZ PP		11	03
		iE		11	58,2
		eE (SKS))		13	03
		eN		14	38
		eE SKKS		18	07
		eN		21	13
		eN		29	57
		eE SS		32	17
		eE SSS		37	07
		eE		46	37
		e L	16	03	07 ±
		e M		23	07 ±
		△: 18000 Km.			
		Pavia lu			
		e PKP	15	06	56
		e (PPP)		15	05
		e		19	42
		e		46	08
		e L	16	15	20
		e M		26	±
		△: 18000 Km.			
		Reggio Calabria lu			
		eZ	15	07	20
		eZ			59
		Bologna lu			
		e	15	08	10
		e		14	00
80	24	Epicentro nel Cile meridionale. Replica.			
		USCGS			
		50½ S 74 W			
		H: 20 32 43*			
		Magnitudo: 5,5 (Santiago del Cile.)			
		Roma lu			
		eE SKS	20	58	27,4
		eZ PS	21	02	37,4
		eE		04	59
		eE (SSS)		14	24
		e L		27	07 ±
		e M		36	07
		△: 13100 Km. ca.			
		Traccia			
81	25	Roma lu			
		eE	00	49	01
		e L M	01	24	07
		Magnitudo: 5,0 (Santiago del Cile.			
		Traccia. Replica Cile.			
82	25	Roma lu			
		eN	03	53	07
		eN	04	15	07
		eN M		26	07
		Magnitudo: 5,4 (Santiago del Cile.)			
		Traccia. Replica Cile.			
83	25	Epicentro nel Cile meridionale (Replica)			
		USCGS			
		H: 04 44 06**			
		Magnitudo: 5,7 (Santiago del Cile)			

15 International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
		Roma Iu			
		eN	05	14	07
		eN		37	07
		eN M		46	07
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e M	05	50	±
		Traccia.			
84	25	Roma Id			
		eZ Pg	06	06	59.2
		iN Sg		07	11.0
		iN			37,5
		Δ: 90 Km.			
85	25	Epicentro al largo delle coste del Cile.			
		USCGS			
		45 S 76 W			
		H: 08 34 33*			
		Magnitudo: 6¾ (Pasad.)			
		6¼-6½ (Berk)			
		7 (Kew)			
		6,9 (Santiago del Cile)			
		7¼-7½ (Lwiro)			
		Messina Iu			
		iN PP	08	54	32
		iN PPP		57	03
		eN SKS	09	00	09
		eN! PS		04	13
		eN SS		10	38
		e L		30	15
		e M		39	15 vi-
		stose.			
		Δ: 12950 Km. ca.			
		Reggio Calabria Iu			
		eE PP	08	54	32
		eE	09	03	59
		eE		13	08
		Roma Iu			
		iZ PKP	08	54	35,6dil.
		eZ PP		55	34,6
		eN PPP		57	59,6
		e PKS		58	17,6
		eE SKS	09	01	19,6
		iEN SKKS		02	21,6
		iE PS		04	27,6
		iN! PPS		05	53,6
		iE SS		11	08

(segue)

(segue)

N	Data		h	m	s
		e SSS	09	15	38
		e L		29	08
		e M		37	28
		Δ: 12600 Km.			
		Forte replica del Cile.			
		Oropa Iu			
		e PP	08	54	37
		e PS	09	04	21
		e L		32	±
		e M		36	±
		Pavia Iu			
		e PP	08	54	39
		e PS	09	04	23
		e SS		10	53
		e (SSS)		15	33
		e L		32	23
		Δ: 13000 Km. ca.			
		Bologna Iu			
		e PP	08	54	40
		e PS	09	04	20
		e L		33	00
		e M		37	00
		Cuglieri IIu			
		eZ P	08	55	±
		eZ		58	30
		eN	09	02	10
		eN		04	50
		eE SS		11	50
		e L		30	±
		e M		38	10
		Δ: 12600 Km.			
		Taranto Iu			
		(e)	08	59	47
		e L	09	29	00
86	25	Roma Iv o Iu?			
		eZ	10	31	42,6
		L'inizio, la sola cosa visi-			
		bile, e' nel precedente.			
87	25	Messina Iu			
		eN	11	53	15
		Traccia.			
88	25	Roma Iv			
		(eZ) Pg?	15	13	28,7
		eN		13	37,7

(segue)

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
(segue)					
		eN Sn?	15	13	52,7
		eE Sg?		14	03,7
		e M		14	10
		iN		14	20,7
		(Δ: 240 Km?)			
		Quasi una traccia.			
89	25	Messina Iu			
		eN	19	08	45
		Magnitudo: 5,0 (Santiago del Cile)			
		Traccia, replica Cile.			
90	26	Epicentro ai confini tra Grecia e Albania.			
		ING			
		H: 00 48 10			
		Terremoto premonitore del N. 94			
		Messina Iv			
		eZ Pn	00	49	20
		eN		50	01
		iN Q			43,6
		iN M		51	13,6
		(Δ: 490 Km.)			
		Taranto Iv			
		e Sg	00	49	30
		Debole.			
		Roma Iv			
		(eN)	00	50	50
		eN Sn		51	02
		eE		51	12
		eN S*		51	30
		iN Q		51	50
		eZ (M)		52	50
		Δ: 720 Km. ca.			
91	26	Taranto Iv			
		(e)	00	56	45
		La scossa e' stata sentita di V a Leukimi (isola di Corfu'). Notizie da Atene.			
92	26	Roma Iu			
		(eE)	01	40	57
		eN M	02	14	08 ±
		Traccia. Replica Cile?			
93	26	Roma Iv,d			
		eE	01	53	18

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)					
		eN	01	53	42
		Traccia quasi impercettibile.			
94	26	Epicentro ai confini tra la Grecia e l'Albania.			
		USCGS			
		40 N 20 E			
		H: 05 10 05*			
		Magnitudo: 5.8 (Kew)			
		6½ (Pasad.)			
		6.3 (Roma)			
		6¼-6½ (Atene)			
		BCIS			
		40,6 N 20,6 E			
		H: 05 10 11			
		Sentito fortemente nella regione di Korçë ove la stampa segnala 9 morti, un centinaio di feriti e gravi danni(BCIS)			
		Secondo Atene: area macrosismica = 250000 Kmq.			
		Taranto			
		e Pg	05	10	50
		e M		11	37
		e			53
		Messina			
		iZ Pn	05	11	23,5dil.
		iZ Px1			26
		iZ (P*)			32,5
		iZN Pg			40,5
		iN			53
		iZN! Sn		12	15,5
		iN! Sx2			22,5
		iN! S*			33,5
		iN! Sg			52,5
		Δ: 490 Km. ca.			
		Reggio Calabria			
		eNE Pn	05	11	25
		iNE			41,5
		iNE Sn		12	33,2
		(Δ: 470 Km.)			
		Perduto sul verticale.			
		Roma			
		iZ Pn	05	11	47,3 comp.
		iZ! Px1			53,2 dil.
		iE P*		12	04
		iE		12	18,8
		iE			33
		iE! Sn		13	03
		iE Sx2		13	12,8
		iE S*			35
		Δ: 720 Km. α: 115° ca.			

(segue)

International Seismological Centre

N	Data	h	m	s
(segue)				
	Magnitudo: 6,3 (Roma)			
	E: 10^{23} erg.			
	Cuglieri			
	eZ Pn	05	12	10
	eE		12	50
	eE Sn		13	45
	△: 900 Km.			
	Bologna			
	e Pn	05	12	12
	e		13	04
	e (Sn)		14	01
	e M		15	07
	△: 900 Km.			
	Pavia			
	e Pn	05	12	41 dil.
	e		14	24
	e (Q)		15	51
	e Ml		16	30
	△: 1160 Km.			
	Oropa			
	e Pn	05	12	42,6
	e		14	26
	e Q		16	01,8
	e M			45,7
	△: 1200 Km. ca.			
95 26	Epicentro probabile come al N. 94			
	Taranto Iv			
	e Pg	05	38	45
	e		39	35
	Messina Iv			
	eZ Pn	05	39	10
	eZ (Pg)			23,5
	eZ Sn			58
	△: 460 Km.			
	Roma Iv			
	eN (Px)	05	39	58
	eZ (Sn)		41	12,8
	eN		41	18
	eN (S*)		41	42
	eZ		41	53
	(△: 740 Km? ca.)			
96 26	Taranto Iv			
	e	06	49	00
	Traccia debole.			
	Roma Iv			
	eN	06	50	20
	eE		50	39
	iN		50	48
	Traccia.			
97 26	Taranto Iv			
	(e)	17	33	21
	Debole traccia.			
98 26	Taranto Iv			
	e	18	23	04
	Debole traccia.			
99 26	Messina Iv			
	eZ	19	07	44
	eZ		08	20
	Traccia.			
100 26	Roma Iv			
	eZ	20	09	40,8
	iN			54,3
	eZ			58,3
	iNZ		10	04,8
	eN			12,3
	iN M			22,3
101 26	Epicentro in India orientale USCGS 27 N 93 E H: 20 05 07*			
	Messina Iu			
	eZ	20	15	44
	eN		18	44
	Traccia.			
	Roma Iu			
	eZ P	20	15	54,3
	Traccia.			
102 26	Messina Iv			
	eZ Pn	20	34	44
	iN Sn		35	20
	△: 345 Km.			
	Taranto Iv			
	e P	20	35	29
	Debole.			

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
		Roma IV?			
		(eZ)	20	37	34
		eZ		38	26,3
		eN		39	01
		eN		40	46
		eN		42	58
103	27	Roma Iu			
		eE	01	38	08 ±
		eN M	02	02	48
		Traccia.			
		Messina I?			
		eN	02	03	44
		Traccia.			
104	27	Epicentro al largo delle coste del Cile.			
		USCGS			
		41 S 76 W			
		H: 03 17 21*			
		Roma Iu			
		eZ PP	03	46	26,4
		eN		49	28,4
		eN	04	10	28 ±
		eE L		15	08 ±
		eN M		26	08 ±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	04	22	14
		Traccia.			
105	27	Epicentro al largo delle coste del Cile.			
		USCGS			
		45 S 77 W			
		H: 23 06 55**			
		Magnitudo: 6 (Lwiro, Kew)			
		Roma Iu			
		eZ (PP)	23	26	45
		eE PS		36	39
		eE PPS		37	47
		eN		40	53
		eN SS		42	49
		eE		51	24
		eE L	24	01	09 ±
		e M		09	09 ±
		△: 13000 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN	23	26	50
		eN PS		36	49
		eN L	24	02	28
		△: 13000 Km. ca.			
		Pavia Iu			
		e L,M	24	06	23
		e M2		12	00
106	28	Epicentro in Cile, replica.			
		USCGS			
		39½ S 74½ W			
		H: 03 05 53*			
		Magnitudo: 5½ (Santiago del Cile.)			
		Roma Iu			
		eZ PP	03	25	24
		eE PS		34	51
		eE PPS		36	09
		e L	04	03	09 ±
		e M1		08	39
		e M2		16	09
		Messina Iu			
		eN	04	03	22
		Traccia.			
107	28	Roma IV r			
		(eZ)	07	39	21
		eZ Sn		39	40,1
		iN		39	44,1
		iN S*		39	51,1
		iE Sg		40	01,1
		eE M		40	09
		(△: 340 Km?)			
108	28	Epicentro nel Cile replica.			
		USCGS			
		38 S 73 W			
		H: 11 05 40*			
		Magnitudo: 5½-6 (Santiago del Cile) 6 (Kew)			
		Roma Iu			
		eZ (PP)	11	24	55,2
		eZ		25	39
		eN (PS)		34	19
		eE (PPS)		35	57 ±
		eE SSS		44	39 ±

(segue)

International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
(segue)					
		eE L	11	58	09 ±
		e M	12	04	10 ±
		(Δ: 12500 Km. ca.)			
		Messina Iu			
		eN	11	50	23.8
		eN	12	00	44
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e M	12	08	33
		e		12	±
109	28	Messina Iv			
		eZ (Pn)	19	23	49.7
		eZN		24	05,7
		eN			18
		iN (Sn)			23,7
		(Δ: 325 Km.)			
		Taranto Iv			
		e	19	24	20
		e		25	00
		Reggio Calabria Iv			
		eNE	19	24	22,3
		Inizio disturbato.			
		Roma Iv			
		eE	19	27	14,3
		eE		28	11,3
		eN		28	41,3
		Traccia.			
110	29	Roma Iv			
		eZ (Px)	02	08	16.4
		eN		08	41,4
		eE		08	56,4
		eE Sn		09	27,4
		eN Sx2		09	39,4
		eN S*		09	57,4
		e Q		10	14
		e M		10	48
		(Δ: 740 Km?)			
		Traccia.			
		Messina Iv			
		eN	02	08	44
		eN		10	12
		Traccia.			

N	Data		h	m	s
111	29	Epicentro nel Cile, replica.			
		USCGS			
		38 S 72½ W			
		H: 07 39 29*			
		Magnitudo: 6½ (Pasad. Kew)			
		6¼ (Berk.)			
		6,0 (Santiago del Cile)			
		Roma Iu			
		eZ PKP	07	57	58,3
		iZ } PP		58	40,7
		iZ } PP		58	58,5
		e PPP	08	01	19,5
		iN PS		08	22,2
		eE PPS		09	45,5
		e		10	01,5
		e SS		14	40 ±
		eN G		26	20
		eN L		31	10 ±
		e L,M		37	10 ±
		Δ: 12600 Km. ca .			
		Notevole sviluppo di onde superficiali.			
		Messina Iu			
		eN.Z	07	58	32,6
		iN		59	03.6
		iN	08	01	03,6
		iN			21,6
		eN		03	00
		eN		06	44
		eN		08	14
		eN		09	36
		eN		26	54
		Fasi discordanti probabile sovrapposizione di due terremoti; lungo seguito di onde superficiali.			
		Pavia Iu			
		e PP	07	58	35
		e (PS)	08	08	53
		e L		35	43
		e M		40	20
		Taranto Iu			
		e L	08	36	30
		Reggio Calabria Iu			
		e		08	46 ±
		Tracce di onde superficiali.			

International Seismological Centre

Maggio 1960

N	Data		h	m	s
112	29	Epicentro presso le coste del Cile, replica.			
		USCGS			
		37½ S 73 W			
		H: 14 05 25*			
		Magnitudo: 5½ (Santiago del Cile)			
		Roma Iu			
		eE L	15	01	12 ±
		eZ M		09	12 ±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	15	05	24
		Traccia.			
113	29	Epicentro presso le coste sud del Cile.			
		USCGS			
		H: 21 23 54**			
		Magnitudo: 5½ (Santiago del Cile)			
		Roma Iu			
		eZ PP	21	43	37,8
		eE PS		53	27,8
		eE PPS		54	51,8
		eE SS		59	53,8
		eE SSS	22	03	37
		eE L		17	12 ±
		eZ M		27	12
		Δ: 13100 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN	21	43	43
		eN	22	18	43
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e	21	53	35
		e M	22	29	23
114	30	Taranto Iv			
		e	21	27	00
		e		40	
		Roma Iv			
		(eN)	21	27	23
		eNE		27	26,3
		eN		27	42
		(segue)			
		(segue)			
		iN	21	27	57,3
		iNE (Sg)		28	04,8
		eN M		28	12
115	31	Roma Ir,u			
		eN	00	33	12 ±
		eZ		39	02
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	00	34	43
		Traccia.			
116	31	Epicentro nel Cile, replica.			
		USCGS			
		39½ S 75 W			
		H: 02 40 00*			
		Magnitudo: 6 (Berk.) 5¾ (Kew) 5½-6 (Santiago del Cile)			
		Roma Iu			
		eZ (PP)	02	59	42 nella
		eN	03	00	38,5 inter
		eZ PPP		02	20,3 ruzio
		eN		07	37,5 ne del
		eZE PS		09	12,5 l'ora
		eE PPS		10	34,5
		eZ		13	26,5
		eE SS		15	36,5
		eN (SSS)		19	13 ±
		eN G		26	13
		eNE		31	13
		e		37	43 ±
		eE M		44	±
		Δ: 13000 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN	02	59	43
		eN	03	07	29
		eN		11	03
		eN M	04	05	13
		Pavia Iu			
		e L	03	37	41
		e M		44	00
		e		51	00
117	31	Roma Iv			
		eN } Pg	09	08	22,6
		iZ } Pg		08	24,3
		iN (Ri Pg)		08	30,7
		(segue)			

21 International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
(segue)					
		iE	09	08	49,7
		iE Sg		08	52,7
		iN		08	55,7
		iN M		09	10
		Δ: 200-210 Km.			
118	31	Epicentro nelle isole Leeward.			
		USCGS			
		18 N 62 W			
		H: 11 02 20*			
		Magnitudo : 5¾ (Berk. Santiago del Cile)			
		6½-6¾ (Pasadena)			
		5,8 (Kew)			
		Pavia Iu			
		e P	11	13	03 dil.
		e		21	30
		e S		21	46
		e L		33	32
		e		36	21
		Δ: 7300 Km.			
		Roma Iu			
		eZ P	11	13	09,7 dil.
		iZ		13	14,7
		eN (PcP)		13	53
		eE PP		15	57,7
		iE S		22	01,2
		i ScS		23	07,7
		iN		23	12,7
		eE SS		26	23 ±(disturbata)
		eN G		30	13 ±
		e L		34	13 ±
		e M		37	53 ±
		Δ: 7500 Km.			
		Messina Iu			
		eN (P)	11	13	23
		eN PP		16	05
		eN S		22	22
		eN PS			46
		iN SKS		23	19
		e SS		26	43
		e L		35	02
		e (M)		37	07T:20s
		Δ: 7600 Km. ca.			
		Cuglieri Iu			
		eZ	11	14	10
		eN		16	50
		eE		23	10
		e L		35	20
		e M		38	30
119	31	Roma Iv			
		eZ	11	41	42
		eE		41	50
		eZ		41	57
		Taranto(*) Iu			
		e	11	35	40
		Traccia.			

* Taranto
Altre registrazioni non analizzabili per mancanza dell'interruzione del tempo o per sovrapposizione dei tracciati.

M. C. Spadea
L. Marcelli

International Seismological Centre

*Notizie macrosismiche di scosse che non ci risultano registrate.**

1960 Maggio 4 *H::2h 45m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Massa Carrara.
Sentita di:
V a Fivizzano.

H::3h 05m ca..
Scossa avvertita in provincia di Massa Carrara.
Sentita di:
V a Fivizzano.

5 *H: 20h 15m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Reggio Emilia.
Sentita di:
IV-III a Collagna, Ramiseto.

H: 20h 35m ca.
Scossa avvertita in provincia di Reggio Emilia.
Sentita di:
III- II a Ligonghio.

11 *H: 5h 25m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Modena
Sentita di:
III a Savignano sul Panaro.

17 *H: 09h 15m ca.*
Scossa lievissima avvertita in provincia.di Perugia.

19 *H: 03h ca.*
Scossa avvertita in provincia di Massa Carrara.
Sentita di:
III a Mulazzo e Pontremoli.
II a Filattiera.

International Seismological Centre

H: 21h ca.
Scossa avvertita in provincia di La Spezia.
Sentita di:
II a Sesta Godano.

25 *H: 22h ca.*
Secondo notizie della stampa: scossa avvertita in Sardegna settentrionale.
Sentita di:
V a Tempio e in alcuni altri centri dell'Alta Gallura.

---

* *Le notizie macrosismiche dei terremoti italiani sono fornite dall'Ufficio Centrale di Meteorologia..*

2-7-61
Inv.

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

ROMA - Citta' Universitaria

B O L L E T T I N O S I S M I C O D E F I N I T I V O

Giugno 1960

Direttore d'Osservatorio
Prof. Pietro Caloi

Direttore
Prof. Enrico Medi

FEB 1 1961

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:			Strumenti e Osservazioni:
	φ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G.; Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; Wiechert 1000 Kg.; Wiechert 80 Kg.; Wiechert 200 Kg. Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide. .
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		200 Kg.; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg orizz.; 80 Kg Z. E-W;N-S Galitzin- Sprengnether Z
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg orizz.; 80 Kg.Z.
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. Galitzin-Pannocchia verticale - a lungo periodo; N-S Galitzin.
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	200 Kg. orizz.; 80 Kg. Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 kg. orizz ; 80 Kg.Z. e sismografo a lungo periodo (T= 46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Giugno 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro in Cile.			
		USCGS			
		38 S 73 W			
		H: 05 02 56			
		Messina lu			
		eN	05	22	01
		eN M	06	01	03
		Roma lu			
		e	05	31	34
		e L	06	59	±
		Traccia.			
		Taranto lu			
		e L	07	07	±T:(20^{s})
		Traccia.			
		Bologna lv			
		e	07	51	41
		e		52	00
2	1	Messina lv			
		eZ	05	34	40
		eZ			45,5
		eZ			50
		eZ		36	00,5
		iZ			11,5
		Lieve traccia.			
3	1	Epicentro in Cile.			
		USCGS			
		42 S 74 W			
		H: 21 12 50			
		Messina lu			
		eN		22	17 43
		Traccia.			
4	2	Messina lv			
		eZ Pn	04	26	31
		eZ Sn		27	29
		Δ: 550 Km. ca.			
5	2	Epicentro in Cile.			
		USCGS			
		46½ S 74 W			
		H: 05 58 03			
		Messina lu			
		eN	06	17	57
		eN		58	53
		Traccia.			
		Roma lu			
		e	06	23	34
		e L	07	59	±
		Traccia.			
		Pavia lu			
		e PS	06	27	46
		e L		56	25
		e M	07	01	±
		Δ: 13300 Km.			
6	2	Epicentro nella Nuova Britannia.			
		USCGS			
		05½ S 151½ E			
		H: 07 47 11			
		Magnitudo: 6½-6¾ (Pasadena)			
		Messina lu			
		eNZ (PKP1)	08	06	21
		eN PP		08	26
		iN (PKS)		09	41
		iN		10	59

(Segue)

International Seismological Centre

Giugno 1960

N	Data	h	m	s
(segue)				
	iN PPP	08	11	11
	eN SKS		13	23
	e PS		18	38
	e SS		25	37
	Δ: 14250 Km. ca.			
	Roma Iu			
	e	08	06	22
			09	44
	e L	09	00	±
	Traccia nel cambio.			
	Pavia Iu			
	e PP	08	08	32
	e (PPS)		20	03
	e		54	21
	e M1	09	00	±
	e M2		02	±
	Δ: 14300 Km.			
7 2	Epicentro nell'Iran.			
	USCGS			
	33½ N 49 E			
	H: 12 42 38			
	Roma I?			
	e	13	01	±
	Traccia.			
	Messina Ir			
	eZ P	12	48	28
	iZ			31
	eZ			35
	iNS		53	20
	eN			45
	e SS		54	47
	Δ: 3250 Km. ca.			
8 2	Messina Iu			
	eN	22	36	19
	Traccia.			
9 3	Taranto Iu			
	(e)	02	32	30
	Traccia.			
	Messina Ir			
	eN	02	33	46
	Lieve traccia.			
	Roma I?			
	e	02	38	±
	Traccia.			

N	Data	h	m	s
10 3	Epicentro nelle isole Figi.			
	USCGS			
	17½ S 179½ W			
	H: 13 14 38			
	h: 600 Km.			
	Magnitudo: 6 (Pasadena)			
	Roma I?			
	e	13	43	±
	Traccia.			
	Taranto Iu			
	(e)	13	51	±
	Traccia.			
11 3	Epicentro nel Giappone.			
	USCGS			
	41½ N 141½ E			
	H: 16 18 04			
	Roma Iu			
	e	16	30	34
	e L	18	06	±
	Traccia.			
12 3	Messina I?			
	eN	19	20	03
	Traccia.			
13 4	Epicentro presso la costa del Cile.			
	USCGS			
	39 S 73½ W			
	H: 03 02 49			
	Messina Ir			
	eN	03	18	38.5
	Lieve traccia.			
	Roma Iu			
	e L	03	27	±
	Traccia.			
14 4	Roma Iu			
	e L	08	16	00
	Traccia.			
	Messina Iu			
	eN	08	24	54
	Traccia.			
15 4	Epicentro presso le isole Azzorre.			
	USCGS			
	39½ N 30½ W			
	H: 11 05 10			

N	Data		h	m	s
		Roma Ir			
		e	11	19	16
		e L		22	±
		Traccia.			
16	5	Messina I?			
		eN	09	51	58
		Traccia.			
17	5	Roma Iu			
		e	21	07	±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	21	12	08
		Traccia.			
18	6	Epicentro presso le coste della California del Nord.			
		USCGS			
		41 N 125 W			
		H: 01 17 48			
		Magnitudo: 5½-5¾ (Berk.)			
		5¾ (Roma)			
		Roma			
		e P	01	30	47
		e S		41	41
		e L	02	00	±
		△: 10000 Km.			
		Messina			
		eN P	01	31	08
		eN PP		34	50
		eN		35	12
		eN PPP		36	52
		eN S		42	12
		eN PS		43	26
		eN L	02	01	18
		eN M		09	18
		△: 10350 Km. ca.			
		Pavia			
		e L	01	57	20
		e M	02	07	00
19	6	Epicentro nel Cile.			
		USCGS			
		45½ S 73½ W			
		H: 05 55 44			
		Magnitudo: 6¾ (Pasad.)			
		6¾-7 (Berk.)			
		7¼ (Roma).			
		Roma			
		e P	06	10	49

(segue)

N	Data		h	m	s
		(segue)			
		e PKPI	06	14	27
		e PP		15	31
		e PKS		18	00
		e SKS		21	17
		e PPS		26	33
		e M	07	00	±
		△: 13000 Km.			
		Reggio Calabria.			
		e	06	15	19
		e		16	19
		e	07	05	30
		Oropa			
		e	06	15	21
		e		26	11,6
		e L		49	±
		e M	07	00	±
		Pavia			
		e PP	06	15	34
		e PPS		26	20
		e (SSS)		36	18
		e M		56	00
		e	07	02	±
		△: 12900 Km.			
		Cuglieri			
		e	06	28	50
		e M	07	01	30
		Traccia.			
		Taranto			
		e	06	15	48
		e		25	28
		e L		52	28
		e M	07	10	08
		Messina			
		iN PP	06	16	32,7
		iN PPP		17	52
		iN SKS		21	19,7
		e M		59	49 vi-
		stose T:17s			
		△: 12800 Km. ca.			
		Bologna			
		e L	06	50	±
		e M	07	10	±
20	6	Taranto Iv			
		e P	15	32	48
		e S		33	01
		e M			06

International Seismological Centre

Giugno 1960

N	Data		h	m	s
21	6	Messina Iu			
		eN	18	21	06
		Traccia.			
22	7	Messina Iu			
		eN	06	21	11
		eN	07	24	47
		Traccia.			
23	7	Epicentro nella Kamchatka.			
		USCGS			
		53 N 158½ E			
		H: 12 57 15			
		Messina Iu			
		eN	13	51	49
		Traccia.			
		Roma Iu			
		e	13	55	±
		Traccia.			
24	7	Roma Iu			
		e M	14	07	±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	15	09	13
		Traccia.			
25	8	Bologna Ir			
		e	08	27	24
		e		29	02
		e		32	00
		Messina Iv			
		eZ (P)	08	31	42
		iNS		32	17
		iN		33	33
		e M		34	51
		(△: 340 Km.)			
		Taranto Iv			
		e P	08	34	28
		Pavia Ir			
		e	08	35	55
		e		41	37
		Roma I?			
		e	08	36	±
		Traccia.			
26	8	Messina Iv			
		eZ (Pn)	16	06	07
			(segue)		

N	Data		h	m	s
		eZN Sn	16	06	51
		(△: 420 Km.)			
		Molto debole.			
		Taranto Ir			
		(e)	16	06	±
		Traccia debole.			
27	8	Epicentro nell'Oceano Atlantico del Nord.			
		USCGS			
		35 N 35 W			
		H: 16 19 48			
		Magnitudo: 5¼ (Roma)			
		Messina			
		eN P	16	27	26
		eN PP		29	02
		eN PPP			27
		iN S		33	32
		e SS		36	22
		iN			37
		e L		39	18
		e M		42	33
		△: 4400 Km. ca.			
		Roma			
		i P	16	27	05 dil.
		e S		32	59
		e L		37	±
		△: 4300 Km.			
28	8	Messina Iu			
		eN	21	17	49
		Lieve traccia.			
		Roma Iu			
		e M	22	45	±
		Traccia.			
29	8	Messina Iu			
		eN	22	45	13
		Traccia.			
30	9	Epicentro in Turchia.			
		USCGS			
		39½ N 39½ W			
		H: 02 44 08			
		Messina Iu			
		eNZ P	02	48	32
		eN S		53	01
		e M		55	53 ±
		△: 2445 Km. ca.			

N	Data		h	m	s
		Roma Ir			
		e P	02	48	53
		e S		52	53
		e M		57	00
		Δ: 2600 Km.			
31	9	Messina Iv			
		eN	05	08	33
		Traccia.			
32	9	Epicentro nello Stretto di Otranto.			
		USCGS			
		H: 08 24 00			
		Taranto Ir			
		e P	08	24	39
		e			47
		e S		25	11
		e M			29
		Reggio Calabria. Iv			
		eZ (Pn)	08	25	00.4
		iZNE (Sn)			55,8
		iE (Q)		26	25,8
		Messina Iv			
		eZN Pn	08	25	07,1
		eN P*			14,1
		iZ Pg			22
		iN			27
		iZ			31,6
		iN			40
		iN Sn			54
		iN S*		26	11
		iN Q			21
		iN Sg			28
		Δ: 450 Km. ca.			
		Roma Ir			
		e	08	26	01
		e		26	45
		e M		28	±
		Nel cambio.			
		Oropa Iv			
		e	08	27	22
		e		28	37
		e		30	09,9
		Pavia Iv,r			
		e M	08	28	36
		e		30	16
		e			57
33	9	Epicentro nelle Nuove Ebridi.			
		USCGS			

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)		18 S 169 E			
		H: 11 23 51			
		Magnitudo: 5$\frac{3}{4}$-6 (Berk.)			
		6 (Roma)			
		Messina			
		eN (PKP1)	11	43	38
		eN		44	47
		iN PKS		47	11
		iN PP			21
		eN SKS		50	47
		eN PPS	12	00	10
		e SS		06	27
		Δ: 16600 Km. ca.			
		Taranto			
		e P	11	43	30
		Traccia.			
		Roma			
		i PKP	11	43	43 dil.
		e (PKS)		47	29
		e M	12	44	±
		Δ: 16000 Km. ca.			
		Pavia			
		e PKP2	11	43	47 dil.
		e PKS		47	15
		e M	12	45	±
		(Δ: 16600 Km.)			
		Reggio Calabria.			
		e	11	43	50
		Traccia.			
34	9	Epicentro nelle Azzorre.			
		USCGS			
		38 N 26 W			
		H: 17 47 41			
		Roma Ir			
		e P	17	53	51
		e S		58	53
		e L	18	02	00
		e M		05	00
		Δ: 3400 Km.			
		Messina Ir			
		eN P	17	54	07
		e PP		55	17
		eN S		59	22,6
		e SS	18	01	14
		e L		03	22
		e M		06	28
		Δ: 3600 Km. ca.			

International Seismological Centre

Giugno 1960

N	Data		h	m	s
35	10	Taranto Iv			
		e P	06	52	24
		Traccia.			
36	10	Messina Iu			
		eN	15	28	33 ±
		Traccia.			
37	10	Messina Ir			
		eNZ	16	53	17
		eZ			45
		eN		54	41
38	10	Reggio Calabria Id			
		eZ Pg	19	09	57,8
		iNE Sg		10	05,5
		△: 60 Km.			
		Messina Id			
		iZ Pg	19	10	01 comp.
		iZN Sg			09,5
		△: 65 Km. ca.			
39	10	Epicentro presso le isole Samoa.			
		USCGS			
		15½ S 174 W			
		H: 21 12 05			
		Magnitudo: 5½ (Berk.)			
		6 (Roma)			
		Roma			
		e PKPI	21	32	00
		e PP		35	50
		e SS		55	50
		e M	22	56	±
		△: 16200 Km.			
		Messina			
		eN PKPI	21	32	01
		eN		33	05
		eN (PP)		36	01
		eN		37	13,5
		eN (SKS)		39	05
		e SS		55	55
		e L	22	26	10
		e M		38	52
		△: 17300 Km. ca.			
40	11	Epicentro nella Bolivia Meridionale.			
		USCGS			
		21 S 64½ W			
		H: 00 34 48			
		h: 300 Km.			
41	11	Epicentro presso l'isola d' Entrecasteaux.			
		USCGS			
		9 S 152½ E			
		H: 15 14 07			
		Magnitudo: 6 (Berk)			
		6¼ (Roma)			
		Roma			
		e PKPI	15	33	07
		e PP		37	00
		e		37	51
		e		42	21
		e		57	16
		e L	16	20	±
		△: 14300 Km.			
		Messina			
		eNZ PKPI	15	33	23
		iN PP		35	47
		eN SKS		40	31
		eN PS		45	53
		e SS!		53	32
		e M	16	26	54
		△: 14600 Km. ca.			
		Bologna			
		e	15	33	26
		e		36	54
		e		46	36
		Pavia			
		e PKP	15	33	27 comp.
		e PP		35	57
		e (PS)		46	52
		e SS		53	54
		e L	16	17	00
		e M		28	50
		△: 14900 Km.			
		Oropa			
		e	15	33	35
		e		37	06,6
		e		46	55
		e L	16	20	±
		Reggio Calabria.			
		e	15	33	55,2
		eE		36	50

7 International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
		Taranto			
		e	15	35	30
		Traccia.			
42	11	Epicentro presso l'isola d'Entrecasteaux.			
		USCGS			
		9½ S 152½ E			
		H: 16 37 40			
		Magnitudo: 6¼ (Roma).			
		Messina			
		eN	16	56	55
		eN (PP)		59	20
		eN (SKS)	17	04	03
		Δ: 14600 Km. ca.			
		Pavia			
		e (P)	16	56	57
		e (PP)	17	00	47
		e M		43	00
		Roma			
		e PKPl	16	57	00
		e PP	17	00	29
		e L		44	±
		Δ: 14600 Km.			
		Reggio Calabria.			
		e	16	57	08
		Taranto			
		e P	16	58	00
		e L	17	39	30
		e		41	30
43	12	Messina lu			
		eN	00	56	33
		Traccia.			
44	12	USCGS			
		36 S 98 W			
		H: 07 19 43			
		Magnitudo: 6½ (Berk.)			
		Roma lu			
		e	07	41	±
		e L	08	30	±
		Traccia.			
		Messina lu			
		eN	07	41	53
		eN	08	04	01
		e M		21	33
45	12	Messina lr			
		eN	23	14	53
		eN		16	09
		Roma l?			
		e	23	16	00
		Traccia.			
		Pavia lr,v			
		e	23	18	19
		e		19	41
		e		20	37
46	13	Epicentro presso le coste del Cile.			
		USCGS			
		44½ S 76½ W			
		H: 05 47 05			
		Messina lu			
		eN	06	06	51
		eN		16	49
		Roma lu			
		e	06	07	16
		e		16	26
		e L		50	±
		Traccia.			
		Pavia lu			
		e	06	16	55
		e M	07	04	28
		e		16	00
		Taranto lu			
		e (L)	06	48	±
		Traccia.			
47	14	Messina lu			
		eN	00	38	33
		Traccia.			
48	14	Messina lu			
		eN	03	58	03
		Traccia.			
49	15	Epicentro presso la costa settentrionale di Honshu, Giappone.			
		USCGS:			
		41 N 142½ E			
		H: 15 36 51			
		Magnitudo: 5½-6 (Roma)			

International Seismological Centre

Giugno 1960

N	Data		h	m	s	
		Pavia				
		e (P)	15	49	27	
		e L	16	24	20	
		e M		30	00	
		(△: 9500 Km.)				
		Roma				
		i P	15	49	35	comp.
		e PP		53	00	
		e SKS	16	00	05	
		e S			21	
		e M		26	±	
		△: 10000 Km.				
		Messina				
		eN P	15	49	40,5	
		iN PP		53	07,5	
		eN (SKS))	16	00	02,5	
		eN S			22,5	
		eN PS		01	16,5	
		iN PPS			46,5	
		e L		18	26,0	
		e M		25	14 T:16^{s}	
		△: 9680 Km. ca.				
		Taranto				
		e (L)	16	26	±	
		Traccia.				
50	15	Epicentro a sud delle isole Figi. USCGS 26 S 178½ E H: 23 32 35 h: 600 Km.				
		Pavia Iu				
		(e) PKP1	23	51	28	
		e PP		56	20	
		e SKKS	00	03	17	
		e (SS)		16	16	
		e M	01	03	00	
		△: 18800 Km.				
		Roma Iu				
		eZ PKP1	23	51	32	
		eZ } PP		56	13	
		eE } PP			35	
		eZ		57	55	
		eE SKKS	00	03	23	
		eN PPS		10	15	
		eN SS		17	30	
		eN		34	00	
		e M	01	04	±	
		△: 18800 Km.				
51	16	Epicentro nell'oceano Indiano. USCGS 2 S 69 E H: 10 20 04				
		Messina Iu				
		eN (P)	10	30	42	
		eN (PP)		33	32	
		eN S		39	14	
		eN		40	40	
		eN M		46	28	
		(△: 7000 Km.)				
		Pavia Iu				
		e L	11	01	20	
		e M		05	±	
52	17	Epicentro presso le isole Andreanof- Aleutine USCGS 52½ N 173½ W H: 16 35 32 Magnitudo: 6-6½ (Pasadena)				
		Roma Iu				
		eN P	16	48	14	
		eE S		58	53	
		eE PS	17	00	07	
		eE PPS			34	
		eN SSS		08	±	
		e M1		26	±	
		e M2		33	±	
		△: 9800 Km.				
		Messina Iu				
		eZN P	16	48	20	
		eN PP		52	02	
		eN PPP		54	02	
		eN S		59	15	
		eN PS	17	00	24	
		e SS		05	12	
		△: 9900 Km. ca.				
		Pavia Iu				
		e M	17	33	20	
53	17	Messina Id				
		iZ,EN	18	43	44	
		Traccia.				
		Roma Iv				
		eN (Pn)	18	50	35	
		e Sn		51	03,5	
		e Sx2			07	
		eZ S*			13	
		e Sg			15,5	
		△: 250 Km.				

9 International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
54	18	Messina Iv			
		eZ P	02	06	27,7
		eZ PP			36,7
		eZ		07	20
		iNZ S		08	04,7
		△: 945 Km. ca.			
55	18	Messina Iu			
		eN	04	22	54
		Traccia.			
56	18	Messina Id			
		eZ	13	12	13
		Lieve traccia.			
57	19	Messina Ir			
		eZ	02	33	23
		eZ			42
		eZ		34	57
		eZ		35	30
		eN		37	53
		Traccia.			
		Roma Ir			
		eN	02	37	54
		eN		40	00
		eZ		42	50
		Traccia.			
58	19	Epicentro presso le isole Bonin.			
		USCGS			
		38 N 142½ E			
		H: 17 17 25			
		Roma Iu			
		eZ	17	34	53
		eZ		43	49
		e L	18	09	±
		e M		19	±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	18	16	31
		Traccia.			
59	19	Messina Iu			
		eN	22	45	39
		Traccia.			
60	20	Epicentro presso le coste del Cile.			
		USCGS			
		38 S 73½ W			
		H: 02 01 08			
		Magnitudo: 7 (Pasadena)			
		7½ (Berk.)			

N	Data		h	m	s
		Roma IIIu			
		eZ P	02	15	49 comp.
		eZ PKPI		19	23
		iZ PP		20	27 comp.
		eZ PKS		21	48
		iN SKKS		28	17
		iN PS		30	05
		i PBS		31	11
		iE! SS		36	26
		e L		53	±
		△: 13000 Km.			
		Reggio Calabria. Iu			
		e	02	19	21
		e		29	(49)
		e		55	(30)
		Messina IIIu			
		eN (PKPI)	02	19	47
		iN PP		20	31
		iN PPP		22	51
		eN PKS		23	20
		eN SKS		26	31
		e SKKS		27	31
		iN		28	30
		iN! PS		30	11
		eZ M	03	03	38
		Taranto Iu			
		e PP	02	20	10
		e S		30	30
		e L		54	00 lunga
		e M	03	07	± serie
		di onde superficiali di T:30s.			
		Pavia IIu			
		e PP	02	20	25
		e (PS)		30	20
		e (SS)		35	24
		e SSS		40	12
		e MI		59	20
		e M2	03	02	00
		Bologna IIu			
		e (PP)	02	20	52
		e		29	52
		e MI	03	01	20
		e M2		07	00
		Cuglieri			
		eN	02	32	10
		e L		54	00
		e M		57	00

International Seismological Centre

Giugno 1960

N	Data		h	m	s
61	20	Taranto Iv			
		e P	08	19	00
62	20	Taranto Iv			
		e P	08	23	30
63	20	Epicentro nel Cile.			
		USCGS			
		39½ S 73 W			
		H: 12 59 40			
		Magnitudo: 6¾ (Pasadena)			
		7 (Berkeley).			
		Roma IIIu			
		e P	13	14	47
		eZ PKP1		18	02
		e			40
		iZ PP		19	02
		iZ			16
		iZ P.KS		21	21
		eZ		23	14
		iE		25	15
		eE		26	16
		i PS		28	51
		iN PPS		30	01
		e L		50	±
		Δ: 13000 Km.			
		Taranto IIu			
		e P	13	15	31
		e		20	30
		e S		29	00
		e L		57	00 T:30s
		Pavia IIu			
		e PP	13	18	15
		e (SS)		28	20
		e M		58	00
		e	14	05	±
		Δ: 12500 Km.			
		Bologna Iu			
		e PP	13	18	21
		e PS		28	20
		e M	14	00	00
		Messina IIu			
		eN	13	18	40
		eN PKS		22	16
		eN PPP		23	07
		eN		25	43
		Δ: 12600 Km. ca.			
		Le fasi successive non analiz-			
		zabili perche' ingarbugliate.			
		Reggio Calabria. Iu			
		eNE	13	18	(50)
		eE		28	35
		e	14	01	±
		e		05	±
64	20	Roma Iu			
		e M	18	00	±
		Traccia.			
65	20	Roma Iv			
		eN	22	44	40
		eN			50
		eN (Sn)			54
		iN (Sg)			56
		e M		45	08
66	21	Epicentro presso le isole			
		Sandwich.			
		USCGS			
		61 S 21 W			
		H: 21 33 45			
		Messina Iu			
		eN	21	52	00
		eN		58	06,7
		eN	22	01	12,7
		Roma Iu			
		(e)	21	58	40
		e	22	01	39
		e		18	00
		e L		24	±
		Traccia.			
67	22	Roma Iru			
		e M	00	59	±
		Traccia.			
68	22	Messina Iu			
		eN	10	00	00 ±
		Traccia			
69	22	Messina Ir			
		eZ	16	20	27,5
		eN		27	00,5
		Traccia.			
70	23	Messina Id?			
		iZ	00	36	56,5 dil.
		Esplosione?			
71	23	Messina Id			
		eZ Pg	16	32	30.5
		iZ Sg			45 5
		Δ: 100 Km. ca.			

International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
72	24	Messina Id			
		eZ Pg	02	39	23,6
		eZ Sg			37,6
		Δ: 98 Km. ca.			
73	24	Messina Id			
		eZ	12	46	44
		Traccia.			
74	25	Epicentro presso le isole Kermadec.			
		USCGS			
		30½ S 177 W			
		H: 02 02 35			
		Roma Iu			
		(eZ)	02	22	44
		eZ		23	56
		e		27	36
		e		31	36
		e		55	06
		e M	03	29	±
		Messina I?			
		eN	02	23	37
		eN		27	37
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e	03	32	20
		e M		36	±
75	25	Messina Ir			
		eZ	12	24	25
		Traccia.			
76	25	Messina Iv			
		eZ Pg	12	37	46,9
		eZ Sg		38	01.9
		Δ: 100 Km. ca.			
77	25	Epicentro presso le isole Kermadec.			
		USCGS			
		30½ S 177 W			
		H: 14 41 42			
		Magnitudo: 6½-6¾ (Pasad.)			
		5¾ (Berk.)			
		6½ (Roma)			
		Roma			
		eZ PKP1	15	01	52
		eZ PP		05	36
		eE		14	±
		eE (PPS)	15	17	46
		eE (SSS)		30	±
		eZ M	16	06	±
		Δ: 18500 Km.			
		Messina			
		eN (PKP1)	15	01	55
		eN (PKP2)		02	53
		eN PP		06	45
		eN SKS		08	49
		eN SS		27	27
		Δ: 18500 Km. ca.			
		Pavia			
		e PKP2	15	01	56
		e SKS		06	33
		e		16	31
		e M	16	10	00
		e		15	±
78	25	Messina Iu			
		eN	20	32	01
		Traccia.			
79	26	Roma Id			
		e	10	17	17
		e			22
80	27	Roma Iu			
		(eZ)	17	11	12
		e (PP)		15	22
		eE M	18	26	±
		Messina Iu			
		eN	17	25	31
		eN M	18	30	31 ±
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e M1	18	28	50
		e M2		35	00
81	28	Pavia Iu			
		e M	06	15	±
82	28	Pavia Iu			
		e M	12	38	20
83	28	Pavia Iu			
		e M	17	35	20
		e		40	20

(segue)

International Seismological Centre

Giugno 1960.

N	Data		h	m	s
84	29	Roma Iu			
		(e)	02	17	09
		e		21	09
		e		26	35
		e M		59	±
		Traccia.			
		Messina I?			
		eN	02	23	06
		eN M		59	22
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e L	02	54	40
		e M	03	04	20
		e		12	±
85	29	Epicentro presso le isole Kermadec. USCGS 30 S 177½ W H: 04 29 12			
		Roma Iu			
		e	04	49	21
		e		52	40
		e M	05	55	±
		Traccia.			
86	29	Messina Id			
		iZ Pg	04	50	56,7 dil.
		iN Sg		51	05,7
		iN Ri Pg			07,7
		Δ: 68 Km. ca.			
		Reggio Calabria Id			
		ieZ,NE Pg	04	50	59,4
		iE Sg		51	10,8
		Δ: 85 Km.			
87	29	Messina I?			
		eN	05	58	57
		Traccia.			
88	29	Epicentro nell'oceano Atlantico. USCGS 47½ N 27 W H: 10 23 02			
		Roma Ir			
		eZ	10	29	03
		eZ M		39	±
		Pavia Iu			
		e	10	39	26
		e M		51	20
89	29	Taranto Iv			
		e P	12	38	22
		e S		44	
		e M		50	
		Messina Iv			
		eZ	12	38	51
		Traccia.			
90	29	Taranto Iv			
		e P	13	43	06
		e S		43	42
		e M		52	
		Messina Iv			
		eZ	13	43	42
		Traccia.			
91	30	Messina Ir			
		eZ	05	22	58,6
		eZ		23	21
		eZ		24	02

P. E. Valle
M. De Panflis.

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A (I T A L I A)

Bollettino Sismico dell'attivita' del Ternano

Supplemento al Bollettino Sismico Definitivo

Luglio 1960

MAR 1 8 1961

International Seismological Centre

Luglio 1960

N	Data	h	m	s	N	Data	h	m	s
1	17	Inizia con questo terremoto un periodo particolarmente intenso di attivita' sismica locale la quale si protrae per mesi. Gli epicentri delle varie scosse si trovano tutti nella zona di Terni (Umbria-Italia), con leggeri spostamenti gli uni dagli altri. Riteniamo opportuno dare la documentazione di tale attivita; separatamente dal bollettino generale. (vedi definitivo Luglio pag. 8 n. 51).			3	18	Roma Id eZ Pg iN Sg Piuttosto debole.	02 30	30 49,5	37,5
					4	18	Questa scossa, piu' forte delle precedenti, e' stata sentita di: VI a Montecastrile (Terni); III ad Attigliano (Terni), Gallese (Viterbo); II a Todi (Perugia), Contigliano (Rieti). Magnitudo calcolata a Roma: 4 E: $10^{17,7}$ erg. ca.			
		Roma Id eN Pg eN eN Sg Δ: 85 Km.	07 	33 33	10,6 15,9 22,3			Roma eZ Pg iZ i Sg Δ: 80 Km.	04 	07 	16 comp. 21 26,7
2	18	Questa scossa e' stata avvertita di V Mercalli nel territorio di Narni, inoltre ad Alviano e S. Gemini. Di II invece a Contigliano (Rieti).					Oropa Iv e Traccia.	04	07	45
		Roma IId eNZ Pg iE iN Sg Δ: 92 Km. Magnitudo: 3,8 E: $10^{17,5}$ erg.	02 	01 	15,8 comp. 17,8 28,2		Bologna Iv e e	04 	07 08	52 13
		Bologna Iv e Traccia.	02	02	15		Pavia Iv e e	04 	08 10	43 49
		Oropa Iv e Traccia.	02	02	53		Messina Iv eN Traccia nell'agitazione.	04	10	00
		Pavia Iv e Pn e M (Δ: 490 Km.)	02 	02 05	59 06	5	18	Roma Id eN Lieve replica.	04	16	45,5
						6	18	Roma e Pg i Sg Δ: 75 Km.	05 	19 	25.6 35 6

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni.

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
7	18	Roma			
		e Sg	05	53	51,6
		Replica molto lieve.			
8	18	Roma			
		i Sg	07	14	34,7
		Replica lieve.			
9	18	Roma			
		e Pg	08	04	18,7
		e Sg			29,7
		△: 83 Km.			
		Magnitudo non rilevabile.			
10	18	Roma			
		e Pg	08	49	49,7
		i Sg		50	01,5
		△: 88 Km.			
11	18	Roma			
		iN Sg	09	40	17,7
		Magnitudo non rilevabile			
12	18	Roma			
		eN	11	09	14,7
		eN		09	59,7
		Lievissima traccia.			
13	18	Roma			
		eN	12	40	15
		Magnitudo non rilevabile.			
14	18	Roma			
		eN	12	44	42
		Magnitudo non rilevabile.			
15	18	Roma			
		iZ Sg	19	00	47,7
		Magnitudo non rilevabile.			
16	18	Roma			
		eE	23	33	46,9
		eE		34	02,2
		Magnitudo non rilevabile.			
17	19	Roma			
		(eZ) Pg	12	01	46,8
		eE Sg		01	58,8
		iE		01	01,7
		i M		02	10,8
		Magnitudo non calcolata.			
18	19	Roma			
		eN	23	29	17,4
		i			35,8
		Magnitudo non rilevabile.			
19	20	Roma			
		e	00	04	23
		iN Sg			29,4
		Magnitudo non rilevabile.			
20	20	Roma			
		Magnitudo: 4,4			
		E: $10^{18,6}$ erg.			
		Questa scossa, la piu' forte di tutte, e' stata sentita nelle seguenti localita' di:			
		VI a Narni e territorio, Guardea, Amelia;			
		V a Sangemini;			
		IV a Leonessa (Rieti), Montefalco (Perugia), Vitorchiano (Viterbo).			
		III a Soriano nel Cimino (Viter)			
		II a Vetralla, Montefiascone (Viterbo), Amatrice (Rieti)			
N.B.		Da questo momento in poi non' e' piu' possibile separare le notizie macrosismiche riferentesi alle varie scosse che si susseguono con notevole frequenza.			
		Roma			
		iZ Pg	23	09	57.5 comp.
		iN		10	00,4
		iN			03.4
		iN! Sg			09,3
		△: 85 Km.			
		Bologna Iv			
		e	23	10	31
		e		11	14
		e		12	30
		Messina Iv			
		eN	23	11	28
		eN		12	56
		eN		13	34
		Traccia.			

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
		Pavia lv			
		e	23	11	38
		e		14	18
21	20	Roma			
		eZ Pg	23	55	21,3
		iN Sg			32,5
		iN			45 5
		△: 84 Km.			
		Magnitudo: 2,83			
		E: $10^{15,2}$ erg.			
22	21	Roma			
		(eZ)	04	39	18,2
		iN Sg		39	28,7
		Lieve replica.			
23	22	Roma			
		eN Sg	02	53	37,8
		Lievissima replica.			
24	22	Roma			
		iN Sg	03	01	33,8
		Lievissima replica.			
25	22	Roma			
		eN Sg	09	50	34.5
		Lievissima replica.			
26	22	Roma			
		eN Sg	13	32	28,1
		Magnitudo non rilevabile.			
27	22	Roma			
		(eZ)	14	10	26,1
		iN Sg		10	36,6
		Magnitudo non rilevabile.			
28	23	Roma			
		(eZ) Pg	11	08	46,5
		iN Sg			57
		iN		09	11
		△: 80 Km.			
		Magnitudo: 2,99			
		E: $10^{15,6}$ erg.			
29	23	Roma			
		(eZ) Pg	20	42	03,6
		iN Sg		42	14.6

(segue)

N	Data		h	m	s	
		(segue)				
		iN	20	42	19,6	
		△: 80 Km. ca.				
		Magnitudo: 3,09				
		E: $10^{15,7}$ erg.				
30	23	Roma				
		eZ Pg	22	37	(00,6)	nel-
		iN Sg		37	11,6	l'in-
		△: 80-85 Km.				terru-
		Magnitudo: 3,15				zione
		E: $10^{15,8}$ erg.				del mi-
						nuto.
31	23	Roma				
		eN (Pg)	22	38	(21,6)	
		iN (Sg)			30,6	
		Magnitudo: 3,28				
		E: $10^{16,2}$ erg.				
		Non distinguibile dalla prece-				
		dente anche perche' in forte				
		agitazione microsismica.				
32	24	Roma				
		(eN) Pg	14	02	56,9	
		eN Sg		03	04,9	
		Lieve replica.				
33	24	Roma				
		eZ Pg	14	17	24,4	comp.
		iN Sg			34,9	
		iN			38,9	
		Magnitudo: 3,5				
		E: $10^{16,6}$ erg.				
34	24	Roma				
		eZ Pg	14	39	16,9	
		iN Sg			27,9	
		Magnitudo: 3,02				
		E: $10^{15,6}$ erg.				
35	24	Roma				
		eZ Pg	21	31	58	dil.
		iN Sg		32	08	
		iZ			24	
		Magnitudo: 3,53				
		E: $10^{16,7}$ erg.				
36	24	Roma				
		iN Sg	21	44	06	
		iN			11	
		Magnitudo non rilevabile.				

International Seismological Centre

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
37	25	Roma			
		eZ Pg	07	41	21,5
		iN Sg			32,2
		Magnitudo: 3.02			
		E: $10^{15,6}$ erg.			
38	26	Roma lv,d			
		eN	14	21	34
		eN			45
		Replica? (Molto incerto:non ne ha le caratteristiche)			
39	26	Roma			
		(eN)	21	00	59
		iN Sg		01	06
		iN			09
		Magnitudo: 2,88			
		E:$10^{15,5}$ erg.			
40	27	Roma			
		(eN) Pg	06	45	15
		iN Sg			25,4
		Magnitudo: 2,88			
		E:$10^{15,5}$ erg.			
41	27	Roma			
		eN Pg	12	34	04,9
		iN Sg			15,6
		Magnitudo non rilevabile.			
42	27	Roma			
		eZ Sg	13	31	27,9
		iN			31,9
		Magnitudo:2,75			
		E:$10^{15,2}$ erg.			
43	29	Roma			
		eN	12	03	30,6
		iN Sg			35,6
		eN			40,6
		Magnitudo irrilevante.			

AVVERTENZA

Dal 30/7/1960 entra in funzione una stazione sismica provvisoria installata a San Gemini (a cura dell'I.N.G.) in prossimita' delle zone epicentrali.

Le caratteristiche di questa stazione sono le seguenti:

$\phi = 42^{\circ}\ 36'\ 49''$ N

$\lambda = 12^{\circ}\ 32'\ 45''$ E

h: 340 m. sul livello del mare.

Apparecchi a leve e trasmissioni meccaniche tipo Ishimoto realizzati presso l'I.N.G.
Registratori a motore elettrico.
Masse delle 3 componenti = 40 Kg. ciascuno.
Smorzamento ad aria.
Periodi di oscillazione propria dei sismografi:
T_N: 1,10; T_E: 0,95; T_Z: 0,60

N	Data		h	m	s
44	30	San Gemini Id			
		e	17	30	35.5
		e			52.1
		(Non interpretabile).			
45	30	San Gemini Id (o disturbo?)			
		e	18	46	40,9
		(Non interpretabile.)			
46	30	San Gemini Id o disturbo?			
		e	18	47	26,6
		e			30,4
		(Non interpretabile).			
47	30	San Gemini Id			
		e Pg	22	15	31,2
		e Sg			32,8
		Δ: 12 Km.			
		(Incerto)			
48	30	San Gemini Id			
		e (Pg)	22	34	45,9
		e Sg			47,0
		Δ: 8 Km. ca.			
49	31	San Gemini Id			
		(e)	01	12	58.7
		i Sg			59,7
		(Non interpretabile).			
50	31	San Gemini Id			
		e Pg	03	23	37,6
		e Sg			39,2
		Δ: 12 Km.			
51	31	Roma			
		(eN)	03	31	36.5
		Replica Terni? Piccola scossa in un forte terremoto lontano.			

N	Data		h	m	s
52	31	Roma			
		(eN)	03	32	36,5
		Replica Terni? Piccola scossa in un forte terremoto lontano.			
53	31	San Gemini. Id			
		e Pg	04	46	01,5
		i Sg			03,1
		Δ: 12 Km.			
		Sentito da pochi a Narni.			
54	31	San Gemini IId			
		i Pg	05	08	33.2
		i } Sg		08	34,4
		i			34.6
		Δ: 9 Km.			
		α:122°,3			
		Sentita a San Gemini di IV-V a Narni, a Terni.			
		Roma			
		eN	05	09	57,5
		eN		10	10,5
		Magnitudo non rilevabile.			
55	31	San Gemini Id			
		eE	10	33	21,5
		eE			22,5
		Scossa di intensita' trascurabile.			
56	31	Roma			
		eN	14	44	25,5
		eN			44,5
		Traccia. Replica Terni?			
57	31	San Gemini Id			
		i	17	24	51,5
		i Sg			53
		Δ: 11-12 Km.			
58	31	San Gemini Id			
		i Pg	17	35	(51)
		i Sg			(52,5)
		Δ: 11-12 Km.			
		Avvertita da pochi a Terni. (Incerta la correzione del tempo).			
		Roma			
		eN	17	36	13
		Molto lieve.			
59	31	San Gemini IId			
		i Pg	17	37	(50,2)
		i Sg			(51,5)
		Δ: 10 Km.			
		Sentita di:			
		III-IV a Terni;			
		III a San Gemini.			
		(Incerta la correzione del tempo).			
		Roma			
		eN Pg	17	38	00,5
		iN Sg			10,5
		Magnitudo: 2,83			
		E:$10^{15,2}$erg.			
60	31	San Gemini Id			
		(e) Pg	17	50	(53)
		e Sg			(54,2)
		Δ: 9 Km. ca.			
61	31	San Gemini IId			
		iZ Pg	18	00	04,4
		iN!!! Sg			05.8
		iE!!			07.0
		Δ: 10,5 Km.			
		Sentito di:			
		V-IV a Terni;			
		IV a Narni, San Gemini			
		Roma			
		(eZ)	18	00	19
		eN Pg		00	21,5
		iN Sg			31,5
		iN			34,5
		Magnitudo: 2,98			
		E:$10^{15,4}$erg.			
62	31	San Gemini Id			
		e Sg	18	01	04
		Scossa puramente strumentale.			
63	31	San Gemini Id			
		e (Sg)	18	12	10
		Scossa strumentale.			
64	31	San Gemini Id			
		e (Pg)	18	12	49
		i Sg			50,5
		Δ: 10,5 Km.			
65	31	San Gemini Id			
		e Pg	20	46	05
		e Sg			06,7
		Δ: 13 Km.			

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni,

Luglio 1960

N	Data		h	m	s	N	Data		h	m	s
66	31	San Gemini Id									
		e	21	30	04,8						
		i Sg			06,2						
		(Δ: 10,5 Km.)									
67	31	San Gemini Id									
		e	22	46	(32,2)						
		e			(33,2)						

L. Marcelli.
G. Pannocchia.

4-7-61
Jmc

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A - Citta' Universitaria

BOLLETTINO SISMICO DEFINITIVO

Luglio 1960

Direttore d'Osservatorio
Prof. Pietro Caloi

Direttore
Prof. Enrico Medi

MAR 16 1961

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:		Strumenti e Osservazioni:	
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G.; Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; Wiechert 1000 Kg.; Wiechert 80 Kg.; Wiechert 200 Kg. Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide. .
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		200 Kg.; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg orizz.; 80 Kg Z. E-W;N-S Galitzin- Sprengnether Z
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg orizz.; 80 Kg.Z.
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. Galitzin-Pannocchia verticale - a lungo periodo; N-S Galitzin.
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	200 Kg. orizz.; 80 Kg. Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 kg. orizz ; 80 Kg.Z. e sismografo a lungo periodo. (T≒ 46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro nelle isole Kemandorskic. USCGS 56 N 165 E H: 07 58 58*			
		Messina lu			
		eN (P)	08	11	19,8
		eN PP		14	01,8
		eN		50	11
		Roma lu			
		eN L	08	39	35
		eN	09	13	40
		Traccia.			
		Pavia lu			
		e (M)	08	47	29
		e		51	44
2	1	Messina ld			
		eZ	16	17	47,9
		eZ			53
		Traccia.			
3	1	Messina l			
		eZ	18	16	42,4
		i!Z		17	00,4
		eZ			30
4	2	Roma lr?			
		eNE	08	02	42±
		Traccia.			
5	2	Epicentro pressoIle isole Marianne. USCGS 56 S 27 W H: 11 55 41* h: 60 Km.			
		Messina lu			
		eN	12	13	16,1
		eN		18	54,1
		eN		20	12,1
		eN		23	42,1
		Pavia lu			
		e (PP)	12	13	30
		e PPP		16	24
		e PPS		23	20
		e M		52	30
		(△: 11100 Km.)			
		Roma lu			
		eZ PP	12	13	59 dil.
		eN PS		23	46
		eN (SS)		28	40 ±
		△: 11600 Km. Molto debole.			
6	3	Epicentro nelle isole Aleutine. USCGS 52 N 174 W H: 03 19 19*			
		Roma lu			
		eN	04	06	32
		Traccia.			
		Messina l			
		eN	04	20	42,2
		Traccia.			
7	3	Epicentro nelle isole Aleutine. USCGS 50,5 N 177 W H: 20 20 46* Magnitudo: (P) 7,2 } (Praga) (L) 6,6 6,8 (Roma) 6,6 (Kew.) 6½ (Berk.)			

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro nelle isole Kemandorskic.			
		USCGS			
		56 N 165 E			
		H: 07 58 58*			
		Messina lu			
		eN (P)	08	11	19,8
		eN PP		14	01,8
		eN		50	11
		Roma lu			
		eN L	08	39	35
		eN	09	13	40
		Traccia.			
		Pavia lu			
		e (M)	08	47	29
		e		51	44
2	1	Messina ld			
		eZ	16	17	47,9
		eZ			53
		Traccia.			
3	I	Messina l			
		eZ	18	16	42,4
		i!Z		17	00,4
		eZ			30
4	2	Roma lr?			
		eNE	08	02	42±
		Traccia.			
5	2	Epicentro pressoile isole Marianne.			
		USCGS			
		56 S 27 W			
		H: 11 55 41*			
		h: 60 Km.			

N	Data		h	m	s
		Messina lu			
		eN	12	13	16,1
		eN		18	54,1
		eN		20	12,1
		eN		23	42,1
		Pavia lu			
		e (PP)	12	13	30
		e PPP		16	24
		e PPS		23	20
		e M		52	30
		(△: 11100 Km.)			
		Roma lu			
		eZ PP	12	13	59 dil.
		eN PS		23	46
		eN (SS)		28	40 ±
		△: 11600 Km.			
		Molto debole.			
6	3	Epicentro nelle isole Aleutine.			
		USCGS			
		52 N 174 W			
		H: 03 19 19*			
		Roma lu			
		eN	04	06	32
		Traccia.			
		Messina l			
		eN	04	20	42,2
		Traccia.			
7	3	Epicentro nelle isole Aleutine.			
		USCGS			
		50,5 N 177 W			
		H: 20 20 46*			
		Magnitudo: (P) 7,2 (Praga)			
		(L) 6,6			
		6,8 (Roma)			
		6,6 (Kew.)			
		6½ (Berk.)			

N	Data	h	m	s	N	Data	h	m	s
	Taranto				8	4	Epicentro nelle isole della Regina Carlotta.		
	e	20	32	47			USCGS		
	e S		44	27			52 N 131½ W		
	e L	21	05	07			H: 04 28 33*		
	e M		12	07			Magnitudo: 6,8 (Praga.)		
							6,7 (Roma)		
	Oropa						6,6 (Kew)		
	(e) P	20	33	19			6½-6¾ (Pasad.)		
	e SKS		43	51,6			6½ (Berk.)		
	e M	21	04	±					
							Oropa		
	Pavia						e P	04	40 33,8
	eZ P	20	33	25 dil.			e S		50 34,5
	iZ			29			e M	05	13 ±
	e		34	17					
	e S		43	54			Pavia		
	e (M1)	21	03	48			e P	04	40 37
	e M2		06	20			e S		50 38
	Δ: 9500 Km.						e (SSS)	05	00 14
							e		06 20
	Messina						e M		13 00
	eZ (P)	20	33	29			Δ: 8900 Km.		
	iN		(36	07)					
	i		39	43			Roma		
	iN		46	36			iZ P	04	40 59,2 comp.
	iN		47	12			eiN PP		44 20
	iN		48	22			i! S		51 11
	Di non agevole interpretazione per irregolarita' di funzionamento dell'interruzione del minuto.						eE PS		52 10
							eN (PPS)		53
							eN SS		56 44
							eN L	05	07 58
							iN M		14 27
							Δ: 9100 Km. ca.		
	Roma								
	iZ! P	20	33	39 dil.			Taranto		
	iN		34	24			e P	04	41 08
	eiNE PP		37	17			e S		51 13
	iN! S		44	14			e L	05	06 33
	iN!			45			e M		13 ±
	eNE PS		45	23					
	iN			58			Messina		
	eNE SS		50	42 ±			eZ	04	41 21,4
	eN L	21	03	±			Traccia.		
	eZ M		12	±			L'orizzontale non analizzabile per difettosa registrazione.		
	Δ: 9800 Km.								
							Cuglieri		
	Cuglieri						eZ P	04	41 40
	eZ	20	34	39			eN S		52 20
	eN PS		45	20			e M	05	15 20
	eN L	21	04	30					
	e M		14	00			Bologna		
							e (S)	04	50 30
	Bologna						e M1	05	09 00
	e	20	34	30			e M2		12 00
	e (S)		44	46					
	e		46	31					
	e M	21	04	00					

International Seismological Centre

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
9	4	Messina lv			
		eZ Pn	08	55	41,4
		iN,Z Sn		56	38,4
		Δ: 550 Km. ca.			
10		Epicentro nelle isole della Regina Carlotta.			
		USCGS			
		52 N 131 W			
		H: 13 19 05*			
		Magnitudo: 6 (Pasad.)			
		5¾-6 (Kew.)			
		5,8 (Roma)			
		Roma			
		eZ S	13	32	28
		eN		35	35
		eN (SS)		37	40
		eNE		39	15
		eN M		48	14
		Nell'agitazione. Mancano le fasi iniziali.			
		Pavia			
		e (SSS)	13	41	29
		e L		48	48
		e M		55	59
		e	14	03	20
11	4	Epicentro nel Cile Meridionale.			
		USCGS			
		43 S 73 W			
		H: 21 39 20*			
		Roma lu			
		eE	21	58	08
		eNE L		31	27
		Traccia.			
		Pavia lu			
		e	22	45	58
		e		50	20
12	5	Epicentro presso le coste del Cile.			
		USCGS			
		39 S 73½ W			
		H: 5 45 26*			
		Roma lu			
		eZ,E	06	12	29
		eE M	07	50	34
		Traccia.			
		Taranto lu			
		e L	06	16	54
		Traccia.			
		Messina lu			
		eN	06	51	04
		Traccia.			
		Pavia lu			
		e	06	51	28
		e M		53	18
13	5	Roma lu,r			
		eN	14	58	46
		Traccia.			
14	6	Epicentro nella regione dell'Hindu Kusch-			
		USCGS			
		36,5 N 70,5 E			
		H: 05 16 44*			
		h: 200 Km.			
		Messina lr			
		iN, eZ	05	24	52,5
		iN		25	12,5
		iN S		30	42,5
		Δ: 4200 Km. ca.			
		Pavia lr			
		e P	(05	24	56)
		e pP		25	43
		e S		31	28
		(Δ: 5100 Km.)			
		Roma lr			
		eZ (P)	05	25	26
		eN S		31	04
		eN (SS)		33	21
		eN M		37	00 ±
		(Δ: 4800 Km.)			
15	6	Roma lu			
		eZ	07	29	25
		eN (M)		59	±
		Traccia.			
		Messina lu			
		eN	07	52	36
		Traccia.			
		Pavia lu			
		e M	08	03	20
		Traccia.			

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
16	6	Epicentro presso Tadzhik - S.S.R. USCGS 39,5 N 71,5 E H: 23 14 19*			
		Messina Ir eZ	23	29	20,5
		iN		30	00,5
		Traccia.			
		Taranto Ir e	23	31	±
		Traccia.			
		Roma Ir eN	23	31	11
		eE		32	46
		Traccia.			
17	7	Roma Iv eN	02	26	48
		eN		27	15
		Traccia.			
18	7	Roma Id (eZ,E)	18	47	16
		iE Sg			19
		Traccia.			
19	7	Messina Id iZ,N Pg	21	30	54,4
		iN (Sg)			59
		(Δ: 35 Km.)			
20	8	Reggio Calabria Iv eE	18	03	03
		eNE			36,1
		Messina Iv eZ Pn	18	03	08,1
		iN Sn			39,1
		Δ: 300 Km. ca.			
21	8	Roma Iu eE	23	49	46±
		Traccia.			
22	9	Epicentro nelle isole Aleutine. USCGS 50 N 177½ W H: 00 24 40*			
		Roma Iu eE	23	29	45±
		Traccia.			
		Messina Iu eN	01	30	22,1
		Traccia.			
23	9	Roma Iu eE	03	56	40
		Traccia.			
		Messina Iu eN	04	00	27
		Traccia.			
24	9	Epicentro in Jugoslavia meridionale. USCGS 41 N 21 E H: 22 42 50*			
		Taranto Iv e P	22	43	44
		e S		44	02
		Roma Iv (eZ)	22	43	50
		eE		45	40
		eNE		46	45
		Nell'agitazione.			
		Messina Iv eZ	22	44	08
		eN		45	11
		Nella intensa agitazione.			
		Pavia Iv e (S)	22	43	53
		e		49	08
		e M		50	45
25	10	Epicentro ad Ovest delle coste di Sumatra. USCGS 0 98 E H: 00 05 18* Magnitudo: 6,5 (Roma) 6.4 (Kew.)			
		Messina eZ P	00	17	56
		Nella intensa agitazione.			

International Seismological Centre

N	Data		h	m	s	
		Roma				
		iZ P	00	18	05	comp.
		eZ PP		21	19	
		iN S		28	36	
		eiNE PS		29	38	
		eN PPS		30	13	±
		e SS		34	07	
		e M		54	10	±
		Δ: 9900 Km.				
		Pavia				
		eZ P	00	18	18	
		e PP		21	50	
		e S		28	06	
		e M1		55	20	
		e M2	01	03	00	
		Δ: 9950 Km.				
26	II	Epicentro nella regione delle isole Tonga. USCGS 16 S 172 W H: 11 55 10* Magnitudo: 6 (Pasadena.) 6¼-6½ (Berk.)				
		Pavia Iu				
		e PKPI	12	15	02	
		e PP		18	43	
		e (PS)		28	58	
		(e) (M)	13	22	±	
		(Δ: 17000 Km.)				
		Roma Iu				
		eiZ PKPI	12	15	03	dil.
		eNE PP		19	10	
		eN SKKS		25	00±	
		eN SS		38	00±	
		eN M	13	21	10±	
		Δ: 17000 Km. ca.				
		Messina Iu				
		eN PKPI	12	15	07	
		eN		16	55	
		eN		20	11	
27	12	Probalile epicentro in provincia di Terni. Sentito di: V ad Alviano, S. Gemini (Terni); Todi (Perugia). IV a Bevagna (Perugia); Vetralla, Caprarola, Soriano del Cimino (Viterbo); Attigliano, Baschi, Guardea, Terni, Orvieto (Terni). III a Gallese, Montefiascone, Bagnoregio (Viterbo); Amelia (Terni); Assisi (Perugia). II a Fabbro, Allerona (Terni); Gradoli (Viterbo); Passignano, Trevi (Perugia).				
		Roma IId,v				
		iZ Pg	14	07	50	comp.
		iN Sg			03,8	
		Δ: 95 Km.				
		Pavia Iv				
		e Pn	14	08	34	
		e (Sg)		10	05	
		e		11	18	
		Messina Iv				
		eN	14	09	59	
		iN		11	33	
		Taranto Iu				
		e	14	12	±	
		Traccia debole.				
28	13	Messina Id				
		eZ	00	20	50	
		Traccia.				
29	13	Pavia Iu				
		e	06	51	38	
		e M		54	40	
30	13	Epicentro nella regione dell'isola di Bouvet. USCGS 53½ S 1½ E H: 07 55 54* Magnitudo: 6 (Pasadena) 6¼ (Kew.)				
		Messina Iu				
		eN (P)	08	09	06	
		eN PP		12	46	
		eN S		20	06	
		eN PS		21	21	
		eN SS		26	20	
		(Δ: 10300 Km.)				
		Roma Iu				
		eNE	08	09	36±	
		Disturbato dal cambio.				

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
		Pavia Iu			
		e PP	08	14	18
		e PS		23	03
		e M1		45	38
		e M2		52	20
31	13	USCGS			
		H: 10 20 25**			
		Sentito in Grecia nella penisola Calcidica.			
		Taranto Iv			
		e (P)	10	21	48
		e		22	39
		e			54
		Messina Iv			
		eZ P	10	22	10
		iN (S)		23	20
		iN S*			46
		(Δ: 670 Km.)			
		Reggio Calabria Iv			
		eE	10	22	40
		eN		23	27,5
		Roma Iv			
		eZ	10	23	56
		eiE		24	49
		eiNE		25	48
		Nella agitazione.			
		Pavia Ir			
		e	10	25	18
		e		28	38
32	13	Epicentro in Grecia nella penisola Calcidica.			
		USCGS			
		41 N 23,5 E			
		H: 13 01 00*			
		Taranto Iv			
		e Pn	13	02	14
		e (Sn)		03	05
		Messina Iv			
		iZ P	13	02	40,4
		iN		03	45
		iZ,N S			58
		iN S*		04	50
		e Q		05	02
		e M			16
		Δ: 725 Km. ca			
		Reggio Calabria Iv			
		eNE	13	02	43,5
		e		03	(56,5) nell'interruzione del minuto.
		Roma IIv			
		(eZ) Pn	13	03	06
		iN Sn		04	31
		iN (S)*		05	04
		eNE Q			31 ±
		iZ M		06	03
		Δ: 950 Km. ca.			
		Oropa Iv			
		e	13	03	33,9
		e		08	02.6
		Bologna Ir			
		e	13	03	51
		e		06	57
		e		07	23
		Pavia Ir			
		(e) S	13	05	50
		e		08	02
		e M1			30
		e (M2)		11	13
		Δ: 1250 Km.			
33	13	Roma Ir,v			
		eN	16	47	41
		Lieve traccia.			
34	13	Roma Iv			
		eNE	18	38	29
		eN			38
		Traccia.			
35	13	Epicentro al largo della costa di Hondo - Giappone.			
		USCGS			
		34 N 139 E			
		H: 20 27 46			
		Roma Iu			
		eN	21	16	01
		Traccia nell'agitazione.			
36	13	Roma Iv			
		eNE	21	38	47
		eiN (Sg)			57
		Traccia.			

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
37	14	Epicentro nelle isole Ryu-kyu. USCGS 25 N 124½ E H: 02 07 21*			
		h: 200 Km.			
		Roma Iu			
		eN	02	55	02
		Traccia.			
38	14	Epicentro nella zona di Tolmezzo. BCIS 46,6 N 12,8 E H: 04 17 51 Sentito di: V a Tolmezzo. IV a Gemona, Raveo, Paluz-za. III a Tarcento (tutti in provincia di Udine)			
		Roma Ir			
		eNZ	04	19	32
		eN Sn			59
		eiN Sg	20	31	
		eN M	21	06	
		(△: 500 Km. ca.)			
39	14	Roma Id,v			
		eEN	09	17	12
		eiNE Sg			19
40	14	Roma Id			
		eN	09	40	36,4
		e Sg			44
41	14	Epicentro presso lo Stret-to delle isole Molucche. USCGS 5 N 127½ E H: 10 26 58*			
		Roma Iu			
		eNZ PP	10	45	31
		eN SKKS		51	54
		eN		58	12
		eN SS	11	00	00 ±
		eN M		20	±
		Molto debole.			
		Pavia Iu			
		e PP	10	45	40
		e PS		54	50
		e M1	11	31	38
		e M2		42	18
		(△: 11900 Km.)			
42	14	Epicentro in Etiopia. USCGS 7 N 38½ E H: 18 39 34*			
		Messina Ir			
		eN	18	52	58
		eN		55	32
		Traccia.			
		Roma Ir			
		eN	18	53	54
		eNZ	19	03	±
		Traccia.			
43	14	Messina Iv			
		eZ	21	06	31
		eZ			52
		Traccia.			
44	15	Oropa Id			
		i Pg	12	03	58
		i Sg		04	00
45	15	Messina Iv			
		eZ	18	47	56
		eZ		48	34
		Traccia.			
46	15	Messina Id			
		eZ Pg	18	52	27
		eZ,N Sg			36
		△: 70 Km. ca.			
47	15	Messina Id			
		eZ Pg	18	55	42
		eN Sg			51
		△: 70 Km. ca.			
48	15	Messina Id			
		eZ Pg	18	57	29
		eN Sg			38
		△: 70 Km. ca.			

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
49	16	Epicentro nella penisola Seward. (Alaska)			
		USCGS			
		65½ N 167½ W			
		H: 22 02 53*			
		Messina Iu			
		eN	22	44	45
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		e	22	46	20
		Roma Iu			
		eN	22	46	32
		eN		49	54
		Traccia.			
50	17	Epicentro nell'Hindu Kush.			
		USCGS			
		36 N 69 E			
		H: 05 14 56*			
		h: 200 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN	05	29	01
		Traccia.			
		Roma Ir,u			
		(eZ)	05	29	51
		eZ (S)		30	30
		eE		32	55
		eE		35	29
		eN L		37	10
		eE M1		41	41 ±
		eN		42	45
		eE M2		45	05 ±
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e	05	33	35
		e M1		42	20
		e M2		46	20
		Taranto Iu			
		e M	05	41	34
51	17	Epicentro nella zona di Terni.			
		I.N.G.			
		Con questo terremoto inizia un periodo sismico intenso per tutta la zona ternana.			
		Per avere una visione di insieme del fenomeno, si ritiene utile pubblicare a parte questa particolare attivita' sismica. (v. bollettino allegato).			
		Roma Id			
		eN Pg	07	33	10,6
		eN		33	15,9
		eN Sg			22,3
		Δ: 85 Km.			
52	17	Messina I?			
		eN	11	00	46
		eN		01	58
		Traccia.			
53	17	Messina I?			
		eN	11	13	38
		eN		15	16
		eN		17	24
		eN		23	00
54	17	Epicentro nella regione dell'isola Ascensione.			
		USCGS			
		10 S 13 W			
		H: 19 42 38*			
		Messina Iu			
		eN	19	52	15,6
		Traccia nell'agitazione.			
		Roma Iu			
		eZ P	19	52	24,2
		eZ		55	03,2
		eE SSS	20	06	18
		e M		12	55
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e	20	15	09
		e M		16	19
55	18	Epicentro nella regione della Nuova Britannia. Sentito.			
		USCGS			
		4½ S 151 E			
		H: 01 43 29*			
		h: 200 Km. ca.			
		Magnitudo: 6½ ca. (Roma)			

International Seismological Centre

Luglio 1960

N	Data	h	m	s
	Messina			
	eN PP	02	04	03
	Traccia nell'agitazione.			
	Roma			
	eE (PKS)	02	05	37,4
	eZ		22	25 4
	eZ		27	30
	e M		53	55
	△: 14000 Km. ca. Traccia.			
	Pavia			
	e (M)	02	52	36
	e	03	01	±
56 18	Epicentro nelle isole Amiran- te. USCGS 7 S 51½ E H: 18 50 32*			
	Messina lu			
	eZ,N (P)	19	00	19
	eN (S)		08	12
	Traccia.			
57 20	Epicentro in Grecia. Secondo notizie da Atene la scossa e' stata sentita nel- la provincia di Phokis (di V+ ad Amphissa, IV+ a Chris- sos); in Phtiotis (di IV a La mia); in Aetolie (di V a Pla- tanos); in Achaëe (di IV a Pa tras) ed in Beotie (di II+ a Davlia).			
	Taranto Iv			
	e Pn	09	20	15
	e Sn			55
	e Q		21	15
	Messina Iv			
	eZ,N Pn	09	20	18,3
	eN,Z Sn		21	13,3
	△: 525 Km.			
	Roma Iv			
	eE	09	22	18,8
	eN		23	01
	eN			56
	eN		24	18
	Traccia.			
58 20	Epicentro nella regione del- le isole Curili. USCGS 49 N 157½ E H: 09 30 38* Magnitudo: 5,6 Roma.			
	Pavia			
	e P	09	43	06
	e S		53	20
	e G	10	05	30
	e L		23	00
	△: 9300 Km.			
	Roma			
	iZ P	09	43	13,4 dil.
	eZ (pP)			30,3
	e		44	40
	eZ		46	17
	eZ		48	38
	e S		53	38
	e		54	16
	e L	10	13	00 ±
	e M		19	00 ±
	(△: 9400 Km. ca.) Poco piu' che una traccia.			
	Messina			
	eN	09	44	±
	Traccia perduta nel cambio.			
59 20	Epicentro in Grecia. I.N.G. H: 17 28 45 Secondo notizie da Atene la scossa e' stata sentita di: V a Trikala; IV a Metsovon (in Ioannina)			
	Taranto Iv			
	e Pn	17	29	46
	e Sn		30	26
	e S*			36
	△: 380 Km.			
	Messina Iv			
	eZ Pn	17	30	01
	eN Sn			55
	△: 520 Km. ca. Debole.			
	Roma Iv			
	eN	17	31	23.2
	eN Sx2		32	33.2
	eN S*		32	58,2
	eN Q		33	20
	e M		33	48
	△: 860 Km.			

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
		Reggio Calabria Iv			
		eNE	17	31	(54)
		Traccia.			
60	20	Epicentro nelle Nuove Ebridi.			
		USCGS			
		20½ S 169 E			
		H: 20 59 25*			
		h: 200 Km. ca.			
		Oropa Iu			
		e PKP	21	18	41
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eZ PKP	21	18	55,4dil.
		eZ		20	22,4
		iN		20	53,4
		iN		21	13,4
		eZ PP		22	36,4
		eZ		23	24
		eE		34	32
		eN L	22	06	58 ±
		eN M		23	±
		(△: 16800 Km. ca.)			
		Messina Iu			
		eZ,N PKP1	21	18	56
		eN		19	02
		eN pPKP1			34
		eN		20	50
		eN PKS		22	34
		eN PP			44
		eN SKS		25	49
		eN PPP		26	12
		eN		29	32
		eN		33	20
		△: 16800 Km. ca.			
		h: 150 Km. ca.			
		Pavia Iu			
		e PKP	21	18	57
		e (PP)		21	59
		e		29	44
		e M1	22	23	20
		e M2		33	±
61	20	Epicentro nel Cile meridionale.			
		USCGS			
		H: 21 38 20**			
		Magnitudo: 5,7(Roma.)			
		6(Santiago del Cile.)			
		Roma			
		eZ (PP)	21	57	40
		eZ PKS	22	00	33
		Traccia di terremoto			
62	23	Messina Id,v?			
		eZ	15	14	03
63	24	Epicentro presso le coste della Kamchatka.			
		USCGS			
		56 N 164 E			
		H: 09 48 56*			
		Magnitudo: 5,85(Roma.)			
		Roma			
		eZ P	10	00	45,3
		eN S		11	00,8
		eE SSS		20	01
		eE		24	31
		eN L		29	00 ±
		eN M		34	00
		△: 9200 Km.			
		Taranto			
		e (S)	10	10	31
		e L		29	11(T:20s)
		e M		33	±
		Pavia			
		e	10	11	30
		e M		33	50
		e		36	20
64	25	Epicentro presso le coste della Kamchatka.			
		USCGS			
		55 N 163 E			
		H: 03 41 05*			
		Magnitudo: 5¾-6(Berk.)			
		5,9-6,2(Kew.)			
		6½(Pasadena, Roma.)			
		Pavia			
		e P	03	53	05 comp.
		e (PP)		56	00
		e ScS	04	03	30
		e SSS		12	20
		e M1		26	35
		e M2		33	20
		△: 8700 Km.			

International Seismological Centre

Luglio 1960

N	Data	h	m	s	
	Roma				
	eZ P	03	53	16,1	
	eZ		54	06	
	e PP		56	19	
	e Pa	04	00	21	
	e S		03	22	
	eE SS		08	21	
	e }SSS		11	±	
	eE		12	51±	
	eE L		21	00±	
	e M		27	±	
	Δ: 9000 Km.				
	Messina				
	eN P	03	53	29	
	eN S	04	03	43	
	Δ: 9200 Km. ca.				
	Nella intensa agitazione.				
	Oropa				
	e	03	53	54,9	
	e S	04	03	49	
	e		26	32,7	
	Taranto				
	e	03	54	27	
	e S	04	03	27	
	e		06	07	
	e M		26	07	
	Bologna				
	e	04	02	59	
	e M		26	20	
	e		31	00	
65	25	Epicentro in provincia di Catania (Sicilia)-ITALIA I.N.G. La scossa e' stata sentita: VI a Zafferana Etnea; IV a S. Alfio, Riposto; III ad Acireale, Belpasso. Ha inizio una serie di scosse di origine vulcanica connessa all'attivita' del vicino Etna, interessato da manifestazione eruttiva intracraterica di lapilli e cenere esplosivi, iniziatosi il 17 luglio u.s.			
	Reggio Calabria Id				
	eZ Pg	06	18	39,1	
	iNE Sg			48,5	
	Δ: 70 Km. ca.				
	Messina Ild				
	iZ Pg	06	18	40,3	comp.
	iZ			43	
	iZ,N Sg			51,3	
	Δ: 85 Km. ca.				
66	25	Replica del numero precedente. Anche questa scossa e' stata sentita a: Zafferana Etnea, Riposto, Belpasso e ad Acireale. (Catania)			
	Messina Id				
	eZ	06	32	03	
	Traccia.				
67	25	Replica dei precedenti. Sentita ad: Acireale, S. Alfio, Riposto (Catania).			
	Messina Id				
	eZ	07	17	40	
	eZ		18	29	
	Traccia.				
68	25	Replica dei precedenti. Sentita ad: Acireale, Riposto ecc... (Catania).			
	Messina Id				
	eZ Pg	07	25	00	
	eZ Sg			12,3	
	Δ: 90 Km. ca.				
69	25	Epicentro nella Kamchatka. USCGS 54 N 159 E H: 11 12 00* h: 100 Km. ca. Magnitudo: 6,3-6,6 (Praga.) 6,8 (Kew.) 6¾ (Berk.) 7 (Pasadena, Roma.)			
	Pavia				
	iZ P	11	23	40	dil.
	iZ (pP)		24	32	dil.
	e S		33	20	
	e SS		38	00	
	e Sa		44	00	
	e (M)		51	±	
	Δ: 8800 Km.				
	Profondo				

International Seismological Centre

Luglio 1960

N	Data	h	m	s	
	Bologna				
	e P	11	23	52	
	e (S)		33	48	
	e L		48	±	
	e		51	±	
	△: 8900 Km.				
	Oropa				
	ei P	11	23	53,9	
	e		24	45	
	e S		33	35	
	e M		52	±	
	Roma				
	iZ P	11	24	05 dil.	
	iNE!			07.3	
	iZ!! pP			33,8	
	e PP		27	13,7	
	i!! S		34	02,6	
	e sS			49	
	iE		35	13,2	
	e SSS		43	00 ±	
	e L		50	30 ±	
	△: 9000 Km.				
	h: 110-120 Km. ca.				
	Messina				
	iZ P	11	24	18,8dil.	
	iZ pP			44	
	iN PP		27	39,8	
	eZ N		28	08	
	eZ,N PPP		29	20	
	iN! SKS		34	18	
	iN sS		35	00	
	iN PS			18	
	iN			58	
	iN		36	20	
	△: 9200 Km. ca.				
	h: 100 Km. ca.				
	Reggio Calabria				
	eZ P	11	24	19,3dil.	
	eNE S		34	21,2	
	△: 9100 Km. ca.				
	Cuglieri				
	e	11	26	±	
	e		27	±	
70	25	Replica dei numeri 65, 66, 67, 68. Sentita in provincia di Catania.. V a Zafferana Etnea; III ad Acireale.			
	Messina Id				
	iZ Pg	15	33	00,6comp.	
	iN,Z Sg			10,6	
	△: 75 Km. ca.				
	Reggio Calabria Id				
	eZ Pg	15	33	(01)	
	iN Sg			10,3	
	(△: 70 Km.)				
71	25	Epicentro nell'Iran. USCGS 32 N 56½ E H: 21 11 36*			
	Roma ir				
	eN L	21	29	00	
	e M		33	±	
	Traccia.				
72	26	Epicentro al largo delle coste orientali di Hokkaido (Giappone). USCGS 40½ N 144½ E H: 03 55 54*			
	Roma Iu				
	eN M1	04	43	00	
	eN M2		51	00	
	Traccia.				
73	26	Epicentro in Turchia. USCGS 40½ N 37 E H: 12 36 20*			
	Messina Ir				
	eZ,N P	12	40	18	
	eN PP			32	
	eN S		43	28	
	eN SS			48	
	△: 1900 Km. ca.				
	Taranto Ir				
	(e) P	12	40	20	
	Traccia debole.				
	Roma Ir				
	iZ P	12	40	37dil (verso	
	eZ		41	19 sud.)	
	iZ S		44	10	
	eN		46	49	
	eE M		47	54	
	(△: 2200 Km.)				
	Traccia.				

International Seismological Centre

Luglio 1960

N	Data		h	m	s
		Pavia Ir			
		e P	12	41	05
		e S		45	07
		e Q		49	00
		e M1		50	51
		e M2		52	21
		△: 2450 Km.			
74	26	Roma Iv,d			
		eN	14	21	34
		eN			45
		Replica Terni? Molto incerto. Non ne ha le caratteristiche.			
75	26	Messina Iv?			
		eZ	17	15	33,5
		eN		16	05
		eN			47,5
76	26	Taranto Iv			
		e P	17	23	32
		Traccia debole.			
77	26	Messina Id			
		eZ Pg	23	31	45,6
		eZ,N Sg		32	00
		△: 100 Km. ca.			
78	27	Epicentro presso le coste del Cile meridionale.			
		USCGS			
		44,7 S 75,1 W			
		H: 10 04 53,0			
		h: 25 Km. ca.			
		Magnitudo: 6 (Berk.)			
		6-6¼ (Kew, Santiago del Cile,)			
		6¼ (Roma)			
		6¼-6½ (Pasadena.)			
		Messina			
		eN PP	10	24	42
		eN		26	29
		eN SKS		30	19
		eN PS		34	37
		eN SS		40	38
		e M	11	08	59
		△: 12850 Km. ca.			
		Roma			
		eZ (PP)	10	24	45
		eZ PS		34	35

(segue)

N	Data		h	m	s
		(segue)			
		eZ PPS	10	35	54
		eN		39	50 ±
		e L	11	00	±
		e M		06	30 ±
		△: 13000 Km. ca.			
		Pavia			
		e PP	10	24	51
		e (PS)		34	39
		e M	11	12	41
		△: 12900 Km.			
		Lunga serie di onde superf.			
		Taranto			
		e L	11	03	37
		Traccia debole.			
79	27	Roma Iu?			
		eZ	11	12	25
		Terremoto nel precedente.			
80	29	Epicentro nelle isole Loyalty.			
		USCGS			
		19½ S 170½ E			
		H: 00 24 06*			
		Magnitudo: 6,1 (Roma)			
		6-6¼ (Kew.)			
		6¼; 6½ (Berk.)			
		6½-6¾ (Pasadena.)			
		Taranto			
		(e)	00	43	35
		e L	01	41	18
		Messina			
		eN PKP1	00	43	56
		eN Z		44	04
		eZ,N PKP2			14
		eN PKS		47	31
		eN! PP			48
		iN		48	06
		eN SKS		51	02
		eN PPP			20
		△: 16800 Km. ca.			
		Nella agitazione.			
		Roma			
		eZ PKP1	00	43	58,1
		eE pPKP1		44	07 6
		iZ PKP2		44	15,2
		eE		45	48,6
		eE PKS		47	22,6
		eZ PP		47	42,6
		eN		59	37

(segue)

Luglio 1960

N	Data		h	m	s	
(segue)		eN PPS	01	01	46	
		eE SSP		08	23	±
		eN G		13	25	
		eE L		32	00	±
		e M		43		±
		△: 16700 Km. ca.				
		Pavia				
		e PKP	00	43	59	comp.
		e		46	45	
		e M1	01	48	22	
		e M2	02	01		±
		△: 16800 Km.				
81	29	Epicentro in India.				
		USCGS				
		26,9 N 90,3 E				
		H: 10 42 44,6				
		h: 11 Km. ca.				
		Roma Iu				
		e M	11	19	41	
		Traccia.				
82	29	Epicentro nell'Afghanistan orientale. Sentito a Quetta (Pakistan).				
		USCGS				
		31,7 N 67,0 E				
		H: 14 33 46,1				
		h: 64 Km. ca.				
		Magnitudo: 5,3(Roma.)				
		Roma				
		(eN) P	14	41	49	
		(eN)		43	01	
		iN S		48	23,6	
		eN		48	38 6	
		eN SS		51	51	
		e L		56	31	±
		e M	15	00	00	±
		(△: 5000 Km.).				
		Messina				
		eN	14	47	58	
		Traccia.				
		Taranto				
		(e)	14	56	48	
83	29	Epicentro a Honshu (Giappone).				
		USCGS				
		40,1 N 142,3 E				
		H: 17 31 39,5				
		h: 50 Km. ca.				

(segue)

N	Data		h	m	s	
(segue)		Magnitudo: 6¾ (Pasadena.)				
		6,7 (Kew.)				
		6¾-7 (Berk. Santiago del Cile.)				
		7 ca. (Praga.)				
		7,1 (Roma.)				
		Pavia				
		eiZ P	17	44	14	comp.
		e PP		47	31	
		e (ScS)		55	06	
		e SS	18	01	32	
		e		05	22	
		e L		14	50	
		e M		19	00	
		△: 9500 Km.				
		Reggio Calabria				
		eNE P	17	44	14,4	
		eNE		47	17,6	
		eNE		54	19,9	
		e L,M	18	17	26	±
		Oropa				
		ei P	17	44	16	
		e		55	08	
		e L,M	18	15		±
		e M2		20		±
		Roma				
		iZ! P	17	44	18,6	comp.
		iZ pP			47,6	
		iZ PP		47	42,6	
		iZ PPP		49	34,6	
		eN		53	57	
		iE S		54	44,6	
		iE!		55	18,1	
		iN PPS		56	24,6	
		iE SS	18	00	44,6	
		iE SSS		04	41	
		e Sa		08	00	±
		e M		18	00	±
		△: 9600 Km.				
		h: 100 Km. ca.				
		Bologna				
		e P	17	44	21	
		e		54	40	
		e M	18	20		±
		Messina				
		iN,eZ P	17	44	25	
		eN pP			44	
		iN PP		47	50	
		iN (PPP)		49	40	
		iN SKS		54	49	
		iN S		55	10	

(segue)

International Seismological Centre

Luglio 1960

N	Data		h	m	s	
(segue)						
		iN sS	17	55	36	
		iN PS		56	10	
		eN SS	18	00	58	
		e L		13	50	
		e M		19	50	
		Δ: 9700 Km. ca.				
		h: 50 Km. ca.				
		Taranto				
		e (P)	17	44	28	
		e S		55	16	
		e	18	08	18	
		e M		21	18	
		(Δ: 9800 Km. ca.)				
		Cuglieri				
		e	17	46	±	
		e M	18	20	±	
		Traccia.				
84	30	Epicentro presso le coste della Kamchatka.				
		USCGS				
		56,3 N 163,9 E				
		H: 14 12 35,5				
		h: 21 Km. ca.				
		Roma lu				
		e L	14	49	00 ±	
		e M'		54	00 ±	
		Traccia.				
85	31	Epicentro nella Nuova Britannia.				
		USCGS				
		5,6 S 150,0 E				
		H: 02 55 46,2				
		h: 25 Km. ca.				
		Magnitudo: 6-6¼ (Berk.)				
		6¼-6½ (Santiago del Cile)				
		6¾ (Kew. Pasadena.)				
		7 (Roma.)				
		Roma				
		eZ PKP	03	14	49,5	comp.
		eN		15	16,5	
		eZ (PP)		16	50,5	
		iZ		18	08,5	dil.
		iN PKS		18	17,5	
		iZ PPP		19	54,5	
		eE SKKS		24	00,5	
		eE PS		27	00,5	
		eE PPS		28	40,5	
		eE		29	40,5	
		eE SS		34→35		
		e L		54	00 ±	
		e M	04	12	±	
		Δ: 14300 Km. ca.				
		Pavia				
		e PKP	03	14	58	
		e		17	03	
		e (PPS)		28	46	
		e		40	20	
		e	04	03	±	
		((Δ: 14500 Km.))				
		Taranto*				
		e	03	16	14	
		e		24	14	
		e		33	14	
		e L		59	14	
86	31	Epicentro nella Nuova Britannia. Sentito.				
		USCGS				
		6,0S 150,0 E				
		H: 07 04 37,1				
		h: 93 Km. ca.				
		Magnitudo: 6 (Pasadena.)				
		6-6¼ (Kew)				
		Roma lu				
		e L	08	10	00 ±	
		e M		18	00 ±	
		Traccia.				
		Pavia				
		e M	08	10	±	
87	31	Epicentro presso le coste del Cile centrale.				
		USCGS				
		43,6 S 74,3 W				
		H: 14 55 03,3				
		h: 97 Km. ca.				
		Magnitudo: 5,6 (Roma)				
		6 (Santiago del Cile)				
		Roma				
		(eZ) } PP	15	14	40	
		eZ			47,5	
		eE PS		24	28	
		eN PPS		25	24,5	
		eN SSS		34	30 ±	
		e L		49→50		
		e M		57	10	
		Δ: 12800 Km. ca.				

* Taranto
Altre registrazioni non analizzabili per mancanza del segnale orario.

International Seismological Centre

Luglio 1960

N	Data		h	m	s	N	Data		h	m	s

Messina lu
eN PP 15 14 47
eN PPS 25 43
eN 27 11
eN M 16 00 21
Nella agitazione.

Pavia lu
e PP 15 14 51
e PS 24 30
e L,M 53 00

88 31 Epicentro nell'Iran Meridionale.
USCGS
27,9 N 54,6 E
H: 22 27 01,0
h: 127 Km. ca.
Magnitudo: 5,3 (Roma)

Messina
eN 22 33 ±
Traccia non analizzabile per difettoso funzionamento dell'interruzione del minuto.

Roma
eZ P 22 34 00,4
e 35 07,4
eN S 39 44,4
e L 45 30 ±
e M 49 00
△: 4100 Km.

Pavia
e M 22 51 20

F. Peronaci
L. Marcelli.

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A - Citta' Universitaria

BOLLETTINO SISMICO DEFINITIVO

Agosto 1960

Direttore d'Osservatorio
Prof. Pietro Caloi

Direttore
Prof. Enrico Medi

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:		Strumenti e Osservazioni	
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; Wiechert 1000 Kg. orizzontale; Wiechert 200 Kg. orizzontale; Wiechert 80 Kg. Z; Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide.
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. E-W, N-S Galitzin; Sprengnether Z.
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. Galitzin-Pannocchia verticale a lungo periodo; N-S Galitzin,
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. e sismografo Z a lungo periodo. (T=46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro nell'Iran Meridionale.			
		USCGS			
		27,9 N 54,2 E			
		H: 02 20 52,4			
		h: 110 Km. ca.			
		Magnitudo: 6 (Roma)			
		5¾-6 (Kew)			
		Messina			
		eN	02	27	28,5
		eN PP dopo		1	10
		eN S dopo		5	20
		(Δ: 3700 Km.)			
		Non bene analizzabile per mancanza dell'interruzione oraria.			
		Roma			
		eZ, iZ } P	02	27	49,4 comp.
					51,9 dil.
		eZ PP		29	16,4
		eN S		33	33,4 a Sud
		e SS		36	08
		e ScS		37	55,4
		e L		39	00
		e M		42	30
		Δ: 4100 Km.			
		Padova			
		eE P	02	28	03.9
		eE PP		29	34,0
		eE PPP		29	59,4
		eE		30	41,2
		eE SS		36	16,4
		eE SSS		37	05,4
		eE (L)		39-40	
		eE (M)		42-43	
		Δ: 4250 Km. ca.			
		Pavia			
		i P	02	28	18
		e		34	34
		e		37	53
		e (M)		44	50
		Taranto			
		e	02	40	16
		Debole traccia.			
2	1	Messina Iu			
		eZ	04	45	28,5
		Traccia.			
3	1	Messina Iu			
		eN	21	08	51
		Traccia.			
4	2	Epicentro nelle isole Loyalty.			
		USCGS			
		22,2 S 171,5 E			
		H: 05 07 22,1			
		h: 108 Km. ca.			
		Magnitudo: 6½ (Pasadena)			
		6¼ (Berk.)			
		6¼ (Roma)			
		Roma			
		iZ PKP1	05	27	03,3 comp.
		iZ PKP2			26,3 comp.
		eZ		28	21
		eZ PP		31	00
		eN SKKS		37	40
		eN (PS)		41	00
		eN (SS)		51	50
		e SSS		56	30 ±
		e M	06	30	±
		Δ: 17100 Km.			

Agosto 1960

N	Data	h	m	s
	Messina			
	eN PKP1	05	27	03,5
	iN pPKP1			27,5
	eN PKS		30	35,5
	eN PP		31	00
	eN SKS		33	51
	eN PPS		44	14
	e SS		50	41
	Δ: 17200 Km. ca.			
	h: 100 Km. ca.			
	Padova			
	eE PKP	05	27	08,4
	eE		28	38,9
	eE (PP)		31	05,9
	eE (PS)		41	±
	(Δ: 17300 Km. ca.)			
	Traccia.			
	Taranto			
	e	05	29	04
5	2 Epicentro nelle isole Kermadec			
	USCGS			
	28,4 S 176,8 W			
	H: 10 06 25,3			
	h: 92 Km. ca.			
	Messina lu			
	eN	11	10	11
	Traccia.			
6	2 Taranto lv			
	e Pn	18	41	44
	e		42	29
	e			39
	Messina lv			
	eN	18	41	51
	Traccia.			
	Roma (ir)			
	e	18	45	10
	Traccia.			
7	2 Epicentro nella regione del Polo Nord.			
	USCGS			
	84,2 N 2,3 E			
	H: 20 51 03,8			
	h: 40 Km. ca.			
	Roma (ir)			
	eZ	20	59	18
	eN	21	05	30
	Traccia.			
*	3 Roma			
	eN	22	41	58,3
8	4 Epicentro nell'isola Rat(Aleutine).			
	USCGS			
	51,4 N 179,1 E			
	H: 07 34 53.8			
	h: 83 Km. ca.			
	Magnitudo: 6-6½ (Pasadena)			
	6½ (Praga)			
	5,9-6,2 (Kew)			
	6 (Roma)			
	Pavia			
	e P	07	47	05 comp.
	e		59	06
	e	08	03	25
	e M		20	00
	e		28	30
	(Δ: 9100 Km.)			
	Padova			
	eN P	07	47	15,4
	eE		48	39,3
	eE		49	47,7
	eE Pa		54	33
	eE S		57	44,7
	eE PS		58	35,4
	eE (M)	08	26	30 ±
	eE		33	±
	Δ: 9450 Km. ca.			
	Roma			
	iZ P	07	47	31,8 comp.
	iZ		48	24,5 comp.
	e PP		51	00,3
	e PPP		52	50
	e Pa		54	54
	i S		58	00,3
	e PS		59	20
	e SS	08	03	50
	e SSS	07	30	
	e L	16	00	±
	e M	24	00	±
	Δ: 9670 Km.			
	h: 100 Km. ca.			

* Seguita l'attivita' sismica del Ternano. Vedi bollettino allegato.

International Seismological Centre

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
		Messina			
		eN P	07	47	44
		iN PP		51	18,0
		eN PPP		53	17
		eN SKS		58	11
		iN S			31
		eN sS			51
		iN PS		59	42
		e PPS	08	00	08
		e SS		04	26
		e L		17	29
		e M		24	23
		Δ: 9900 Km. ca.			
		h: 50 Km. ca.			
		Taranto			
		e S	07	58	14
		e	08	06	44
		e		14	45
		e L		15	15
		Cuglieri			
		e	08	16	30
		e M		26	±
		Traccia.			
9	4	Messina Id			
		eZ,N	11	53	21
		Traccia.			
10	4	Messina Id			
		eZ	23	53	15
		Traccia.			
11	5	Messina Id			
		eZ (Pg)	00	01	47
		eZ Sg		02	04
		(Δ: 120 Km.)			
12	5	Roma Iv,r			
		eN	05	54	06,7
		eZ	06	00	(00)nel-
		e		01	00 l'in
		e M		02	00 ter-
		ruzione dell'ora.			
		Traccia.			
		Taranto Ir			
		e?	05	57	45
		Debole traccia.			
		Messina Ir			
		eN	06	00	00
		Traccia.			
13	5	Messina Iv			
		eN	07	18	53
		Traccia.			
		Taranto Iv			
		e P	07	18	19
		e S			49
		e M			59
		Roma Iv			
		eN	07	20	18 3
		eN			54,3
		eN		21	16,3
		Traccia.			
14	5	Roma Iv			
		eN	18	35	43,1
		iN }			51,8
		iN }			53,2
		iN		36	01,7
		iN			08,7
		iN			31,7
		Padova			
		eN	18	36	17,9
		eN			29,3
		iE			45,4
		iN			49,1
		iN		37	10,8
		iN			42,8
		eN		38	39.7
15	5	Epicentro nell'isola Rat (Aleutine).			
		USCGS			
		51,0 N 178,7 E			
		H: 22 27 34,2			
		h: 15 Km. ca.			
		Magnitudo: 5,6 (Roma)			
		Roma			
		eZ P	22	40	19.5
		e		41	47,5
		e S		51	02,5
		eN PS		52	09 5
		eN SS		56	50 ±
		e M1	23	17	±
		e M2		22	00 ±
		(Δ: 9800 Km.ca.)			
		Traccia.			
		Messina			
		eN	22	44	12
		eN		53	07
		eN		57	30
		e M	23	22	47

International Seismological Centre

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
		Pavia			
		e M	23	22	20
		e		26	±
16	6	Roma Iv?			
		eN	03	26	58,5
		iN		27	09,2
		iE			19,2
17	6	Epicentro presso le coste del Cile.			
		USCGS			
		42,4 S 74.8 W			
		H: 14 49 44,9			
		h: 35 Km. ca.			
		Magnitudo: 5,7 (Roma)			
		Roma			
		eZ PP	15	09	32
		eN M		52	00 ±
		(Δ: 12700 Km. ca.)			
		Traccia.			
		Taranto			
		(e)	15	11	17
		Messina			
		eN	15	52	13
		Traccia.			
18	8	Epicentro in provincia di Verona (Veneto, Italia).			
		La scossa e' stata sentita di:			
		V a Tregnago e Garda;			
		IV a Pescantina, Marano di Valpolicella, S. Anna di Alfaedo;			
		III a Caprino Veronese, Costermano e d Vicenza.			
		Padova Id			
		iZ Pg	05	45	44,1 comp.
		iN Sg			52,4
		iE		46	12,3
		iE			49,2
		iE		47	18,0
		Δ: 65 Km. ca.			
		Bologna Iv			
		e Pg	05	45	58
		e		46	13
		Pavia Iv			
		e Pg	05	46	04,7
		e		47	21,4
		Oropa Iv			
		e Pn	05	46	14
		e Sn			43
		Δ: 260 Km.			
19	8	Taranto (I?)			
		e	10	40	20
		(e)		41	50
20	8	Messina Id			
		eZ	11	42	41
		Traccia.			
21	8	Epicentro nel golfo di Aden.			
		USCGS			
		12,0 N 44,4 E			
		H: 12 28 10,2			
		h: 24 Km. ca.			
		Roma Ir,u			
		eN	12	45	39,2
		eN L		51	39
		eN M1		54	59
		eN M2		58	30
		Traccia.			
		Messina Ir			
		eN	12	50	±
		Traccia.			
22	8	Messina Id			
		eZ	15	08	11
		Traccia.			
23	8	Epicentro nell'Oceano Atlantico meridionale.			
		USCGS			
		1,9 S 11,1 W			
		H: 15 34 26,8			
		h: 60 Km. ca.			
		Magnitudo: 5,1 (Roma).			
		Roma			
		eN P	15	43	15
		eN S		50	18
		eN M1	16	01	00
		e M2		03	00
		Δ: 5450 Km.			

International Seismological Centre

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
		Pavia			
		e M	16	02	25
		e		05	45
24	8	Epicentro nelle isole del Dodecanneso.			
		USCGS			
		36,0 N 27,3 E			
		H: 20 36 28,4			
		h: 85 Km. ca.			
		Secondo notizie da Atene la scossa e' stata sentita di V a Karpathos.			
		Messina Ir			
		eZ Pn	20	38	41
		eN		39	39
		iN Sn		40	24
		iN			32
		Δ: 1030 Km. ca.			
		Roma Ir			
		(eZ) Pn	20	39	28,3
		eZ		42	15,3
		e Q		43	33
		eZ M		44	33
		(Δ: 1350 Km. ca.)			
		Traccia.			
		Reggio Calabria Ir			
		eZ	20	40	05,5
		eE			25,5
		iN			27,5
		Pavia Ir			
		e M	20	44	39
		e		46	48
		e		48	40
25	9	Messina Id			
		iZ	04	58	19 dil.
26	9	Epicentro al largo delle coste orientali della Kamchatka.			
		USCGS			
		56,1 N 164,2 E			
		H: 06 21 46,9			
		h: 10 Km. ca.			
		Roma Iu			
		e	07	09	00
		Traccia.			
27	9	Epicentro al largo delle coste della California settentrionale. Sentito ad Eureka (California)			
		USCGS			
		40,0 N 126,6 W			
		H: 07 39 22,6			
		h: 25 Km. ca.			
		Magnitudo: 6,6 (Roma)			
		6,5 (Praga)			
		6-6¼ (Kew)			
		6 (Berk.)			
		Taranto			
		e P	07	52	22
		e S	08	03	02
		e		14	52
		e L		23	22
		Roma			
		eZ P	07	52	29,4
		eZ } pP	07		54,4
		eZ			59,4
		eZ PP		56	04,4
		iN S	08	03	25,4
		iE! ScS		03	33,4
		eE (sS)		04	05
		iN PS		04	42,4
		iE PPS		05	41,4
		e		08	23
		e SS		10	30 ±
		e G		16	40
		e L		21	30 ±
		e M		29→30	
		Δ: 10300 Km.			
		Messina			
		eN	07	53	48
		eN	08	00	18
		eN (S)		03	50
		iN PS		05	18
		iN PPS		06	00
		e SS		10	24
		e M		31	54
		(Δ: 10500 Km.)			
		Padova			
		eE (S)	08	04	±
		eE		34	±
		Traccia.			
		Cuglieri			
		e	08	22	30
		eZ		30	30
		Traccia.			

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
28	9	Epicentro nella regione delle isole Tonga.			
		USCGS			
		24,5 S 177,1 W			
		H: 16 46 37,7			
		h: 186 Km. ca.			
		Magnitudo: 6¾-7 (Roma)			
		6¼ (Berk.)			
		6-6¼ (Kew)			
		6-6¼ (Pasadena)			
		Roma			
		eZ PKP	17	06	24,5 comp.
		eZ		08	35,5
		eZ PP		10	49,5
		eE		15	43,5
		eZ SKKS		16	59,5
		eE SS		30	50 ±
		eE L		57	±
		eZ M	18	10	±
		△: 17700 Km.?			
		Messina			
		eN PKP	17	06	44
		eN		07	46
		eN (PP)		10	18
		eN (PPP)		13	48
		eN		15	32
		eN		25	27
		e SSP		32	13
		e L	18	04	54
		e M		17	50
		△: 18200 Km. ca.			
		Padova			
		eE PKP	17	06	57.5
		eE		08	36,3
		Traccia.			
		Pavia			
		e M	18	10	30
		e		21	40
29	9	Messina lu			
		eN	22	09	51
		eN		14	30
		Traccia.			
		Roma lu			
		eE	22	10	42,5
		e M		14	50
		Traccia.			
		Pavia lu			
		e	22	11	32
		e M		18	25
		Taranto lu			
		e (L)	22	13	23
		Debole traccia nell'agitazione microsismica.			
30	9	Epicentro nelle isole di Santa Cruz.			
		USCGS			
		11,5 S 166,3 E			
		H: 23 36 51,5			
		h: 80 Km. ca.			
		Magnitudo: 5¾-6 (Roma).			
		Roma			
		eZ PKP	23	56	13,5
		(eZ) PP		59	15,5
		e L	24	48	±
		e M		59	±
		(△: 16000 Km. ca.)			
		Traccia.			
		Messina			
		eN	24	51	53
		Traccia.			
31	11	Epicentro nelle isole Celebes.			
		USCGS			
		0,0 121,6 E			
		H: 02 53 16,3			
		h: 46 Km. ca.			
		Roma lu			
		(eZ)	03	06	50
		(eE) SKKS		18	13
		eE PS		21	00
		e SS		26	00 ±
		e L		44	±
		(△: 11500 Km. ca.)			
		Traccia.			
		Messina lu			
		eN	03	20	±
		Traccia.			
32	11	Epicentro a Mindanao (Filippine)			
		USCGS			
		8,8 N 126,1 E			
		H: 04 50 33,9			
		h: 79 Km. ca.			
		Magnitudo: 5¾-6 (Roma)			

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
		Roma			
		eZ PP	05	08	28
		e PPP		10	50
		eE SKKS		15	10
		eE PPS		18	00
		eE		28	±
		e M		50	00
		△: 11200 Km. ca.			
		Traccia.			
		Messina			
		eN	05	08	19
		Traccia.			
33	12	Epicentro presso le coste di Honshu (Giappone).			
		USCGS			
		36,1 N 141,4 E			
		H: 13 12 34,3			
		h: 95 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eZ PP	13	29	03
		eZ		31	34
		eE S		36	00 ±
		e M	14	08	30 ±
		(△: 10000 Km. ca.)			
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		(e)	13	58	30
		Messina Iu			
		eN	14	01	27
		eN		10	29
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e	14	05	50
		e M		07	55
34	13	Epicentro in Giappone presso le coste orientali di Honshu.			
		USCGS			
		40.6 N 142,0 E			
		H: 07 11 05,5			
		h: 60 Km. ca.			
		Magnitudo: 5,8-6,1 (Kew).			
		Pavia Iu			
		e M	07	57	55
		e	08	03	20
		Roma Iu			
		eZ M	08	05	±
		Traccia in forte agitazione microsismica.			
		Taranto Iu			
		(e)	08	11	30
		Traccia nell'agitazione micr.			
35	13	Epicentro presso le coste del Cile meridionale.			
		USCGS			
		39.7 S 74,8 W			
		H: 14 14 57.7			
		h: 61 Km. ca.			
		Magnitudo: 7,2 (Roma)			
		7.0-7,1 (Kew)			
		7 (Lwiro)			
		6,7 (Praga)			
		Roma			
		eZ P	14	29	51,3
		eZ PKP		33	14,3
		iZ PP		34	25,7 comp.
		iZ PPP		36	51,8
		eZ		37	30,3
		eN SKS		40	20.3
		eN SKKS		41	25,3
		iE! PS		44	00,3
		iE! PPS		45	17,8
		e SS		50	20 ±
		e SSS		54	30
		e G	15	01	00
		e L		05	50
		e M		13	00
		△: 12700 Km.			
		Padova			
		eN	14	31	33,6
		eN (PP)		35	07,2
		eE (PPP)		36	56,2
		eE (SKS)		40	23,2
		eN (SKKS)		41	35,6
		eE (PS)		44	33,2
		eE		46	23.2
		eE (M)	15	20	±
		(△: 12700 Km. ca.)			
		Messina			
		iN PP	14	34	31
		Molto vistoso; non analizzabile per difettoso funzionamento dell'interruzione del minuto.			

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
		Taranto			
		e L	15	00	35
		Traccia nei microsismi.			
36	13	Roma Iu			
		eE	22	51	00 ±
		eE		54	20 ±
		Traccia.			
		Taranto Ir			
		e	22	51	35
		(e)		58	35
37	14	Epicentro nelle isole Ryukyu.			
		USCGS			
		45,4 N 151,1 E			
		H: 04 00 52,3			
		h: 54 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eE L	04	45	00 ±
		eE M		54	00 ±
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	04	53	49
		Traccia.			
38	14	Epicentro in Grecia			
		Secondo notizie da Atene la scossa e' stata sentita in Arcadia (di IV a Nestani).			
		Reggio Calabria Iv			
		eZ (Pg)	12	54	25
		iE Sg		55	33
		(△: 650 Km.)			
		Messina Iv			
		iZ Pn	12	54	26.6 comp.
		eZ P*			39,6
		iZ		55	28,6
		iN Sn			34,6
		iN			54
		△: 645 Km. ca.			
		Taranto Iv			
		e Pn	12	54	29
		e Sn		55	35
		e Sx2			45
		Roma Iv			
		eE	12	56	49,1
		eZ			57,6
		eE		57	02,5
		eN			18,6
		eE			22,6
39	14	Epicentro nel Mediterraneo occidentale, secondo notizie da Alicante.			
		38.5 N 2 E			
		H: 21 35 39			
		Roma Iv,r			
		eN Q	21	40	10.7
		e M		42	16,7
		Traccia.			
		Messina Iv,r			
		eN	21	41	47,8
		Traccia.			
40	14	Roma Iv,r			
		(eN)	21	42	46
		(eE)		43	53
		Traccia nel precedente			
41	14	Roma Iv,r			
		eE	21	47	20
		eE		48	53
		Traccia?			
42	14	Epicentro nell'Hindu-Kush			
		USCGS			
		36,0 N 69 3 E			
		H: 22 37 11,9			
		h: 69 Km. ca.			
		Roma Iu			
		(eE)	22	55	18
		eE L	23	05	00
		e M		08	40
		Traccia.			
43	14	Epicentro in Argentina, nella provincia Jujuy.			
		USCGS			
		23,5 S 66,4 W			
		H: 22 46 07,6			
		h: 245 Km.			

International Seismological Centre

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
		Messina iu			
		eN	23	06	47,8
		Traccia.			
		Roma iu			
		eN	23	09	42
		eE		11	36
		Traccia.			
44	15	Epicentro nelle isole Komandorskie.			
		USCGS			
		55,7 N 163,9 E			
		H: 05 35 21,0			
		h: 25 Km. ca.			
		Roma iu			
		eE L	06	18	00 ±
		eE M		23	00
		Traccia.			
45	15	Epicentro nell'Oceano Indiano			
		USCGS			
		13,4 S 65,8 E			
		H: 06 58 56,4			
		h: 15 Km. ca.			
		Messina iu			
		eN	07	19	25
		Traccia.			
		Roma iu			
		eE	07	20	01
		eE		23	17
		eE		29	31
		Traccia.			
46	15	Epicentro nell'Oceano Indiano.			
		USCGS			
		13,5 S 67,0 E			
		H: 14 33 38.4			
		h: 25 Km. ca.			
		Messina iu			
		eN	14	52	19
		Traccia.			
47	15	Roma iv			
		e	16	32	31
		Traccia Debole			
48	15	Taranto iv			
		e	21	11	05
		e			27
		e			40
		Messina iv			
		eZ	21	11	39
		eN		12	15
		eN			20
		Reggio Calabria iv			
		eZ	21	12	17,5
		Traccia.			
		Roma iv			
		e	21	13	19
		e			56
		e		14	09
49	16	Messina id			
		iZ	11	21	21,5 dil.
		Traccia.			
50	16	Messina id			
		iZ	17	36	23,6 dil.
		Traccia.			
51	17	Roma iv			
		e	09	19	38,4
		e			57,8
52	17	Epicentro nell'Oceano Atlantico.			
		USCGS			
		20,1 S 11,4 W			
		H: 09 33 49.1			
		h: 87 Km.			
		Messina iu			
		eN	10	04	48
		Traccia.			
53	17	Epicentro nell'Oceano Atlantico meridionale.			
		USCGS			
		19,8 S 12,2 W			
		H: 11 24 07,2			
		h: 25 Km. ca.			
		Magnitudo: 5,3 (Roma)			

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
		Messina			
		eN P	11	34	36
		eN S		43	10
		Δ: 7100 Km. ca.			
		Roma			
		eZ P	11	34	51,4
		e		35	11
		e		39	17,4
		e S		43	37,4
		e SS		47	45
		e M		59→60	
		(Δ: 7400 Km.)			
		Padova			
		eE	11	37	02
		Traccia.			
54	18	Taranto iv			
		e	03	35	48
		Debole traccia locale?			
55	18	Probabile epicentro tra Spoleto e Perugia. (Sentito lievemente anche a Terni).			
		Roma id			
		(eN) Pg	12	06	19,7
		eN Sg			31,7
		eZ			33,7
		e			45,7
		(Δ: 90 Km.)			
		Magnitudo: 2,77			
		E: $10^{15,2}$ erg.			
56	18	Roma id			
		i (Sg)	12	07	14
		Probabile replica del precedente.			
57	18	Taranto iv			
		e	13	59	17
58	18	Roma iu			
		e	19	27	±
		Traccia di onde superficiali.			
59	18	Epicentro in Grecia. Secondo notizie da Atene la scossa e' stata sentita nella regione di Jannina (di V a Konitsa, di IV a Jannina).			
		Taranto iv			
		e P	23	37	08
		e Sn			48
		Δ: 390 Km. ca.			
		Messina iv			
		eZ	23	37	38,8
		eN		38	12,8
		eN		39	21
		iN			38
		Roma (ir)			
		eZ	23	39	13
		eN			32
		eN		40	20
		eZ			45
		Traccia.			
60	19	Epicentro nel Burma settentrionale. USCGS 25,9 N 96,4 E H: 03 08 29,3 h: 27 Km. ca.			
		Messina iu			
		eN	03	48	39
		Traccia.			
61	19	Epicentro presso le coste orientali della Kamchatka. USCGS 54,1 N 160,6 E H: 17 03 39,0 h: 25 Km. ca.			
		Messina iu			
		eN	17	55	49
		Traccia.			
62	20	Epicentro nella regione dell'isola Tristan da Cunha. USCGS 35,6 S 15,4 W H: 20 08 39,0 h: 37 Km. ca. Magnitudo: 6 (Roma).			
		Pavia			
		e P	20	20	52
		e		22	34
		e		32	20
		e M		54	00

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
		Roma			
		eZ P	20	21	13,3 dil.
		e (pP)		22	02,6
		eZ Pa		27	40,6
		eN S		31	07 ± man-
		eN SS		36	03 ± ca la
		e		42	28 interruz.
		eN (L)		48	03 ± del
		eN M		52	43 tempo.
		Lungo seguito di onde superfic.			
		(△: 8900 Km. ca.)			
		Taranto			
		e	20	21	22
		e		30	52
		e L		44	± T:15-20s
		Messina			
		eN	20	21	34
		eN		22	14
		eN		30	50
		eN		53	12
		Nella intensa agitazione.			
63	20	Epicentro nelle Celebes settentrionali. USCGS 0,5 N 122,0 E H: 22 22 44,6 h: 59 Km. ca.			
		Taranto iu			
		e		22 51 42	
		Roma iu			
		eZ		23 01 33 ±	
64	21	Messina iu			
		eN		13 06 24	
		Traccia.			
65	21	Epicentro probabile nelle isole Kurili. USCGS 44,6 N 148,7 E H: 18 05 01,5 h: 184 Km. ca.			
		Messina iu			
		eN		18 40 10	
		Traccia.			
66	21	Messina id			
		iZ Pg	19	18	14 dil.
		iN Sg			22
		△: 65 Km. ca.			
67	22	Messina i?			
		eN	03	36	54
		Traccia.			
68	22	Messina iu			
		eZ	07	41	31
		Traccia.			
69	22	Messina iu			
		eZ	09	19	47
		Traccia.			
70	23	Epicentro nell'Iran sud-orientale. USCGS 29,0 N 59,9 E H: 08 58 12,1 h: 116 Km. Magnitudo: 5,4 (Roma)			
		Messina			
		eZ (P)	09	05	29
		iN S		11	19
		(△: 4200 Km.)			
		Roma			
		eN (S)	09	11	54
		eN M1		23	04 ±
		e M2		31	00 ±
		Traccia.			
71	23	Epicentro nell'Oceano Atlantico. USCGS 0,9 N 26,0 W H: 14 08 14,9 H: 25 Km. ca. Magnitudo: 5,5 (Roma).			
		Taranto			
		e P	14	17	15
		e S		24	55
		e		30	45

Agosto 1960

N	Data		h	m	s		N	Data		h	m	s	
		Roma						(segue)	e	23	14	15	
		eZ P	14	17	38,1				eN (PS)		20	18	
		eZ PP		19	18				eE SS		28	04	
		eN (PPP)		20	36				eE SSS		33	34	
		eN S		25	19				eE		37	54	
		eE SS		28	44				e L		58	04	±
		e		30	04	±			eE M1	24	06	04	±
		e L		34	44				eZ M2		14	00	±
		eZ M	15	40	24				△: 16700 Km.				
		△: 6200 Km.											
		Messina							Messina				
		eN	14	18	37				eN PKP	23	05	13	
		eN S		25	13				eN		29	27	
		eN SS		28	41				eN M	00	03	±	
		eN L		37	03								
		e M		39	14				Taranto				
									e PKP	23	05	25	
		Pavia							e PS		20	25	
		e M	14	48	53								
		e		52	12				Pavia				
									e	00	04	23	
72	23	Reggio Calabria Id							e M1		08	50	
		eZ (Pg)	17	34	(30) nel-				e M2		11	16	
		eE Sg			40 l'in-								
		terruzione del minuto.					74	24	Epicentro presso la costa orientale della Kamchatka.				
		(△: 75 Km.)							USCGS				
									56,3 N 163,8 E				
		Messina Id							H: 01 44 09,9				
		iZ Pg	17	34	30,6 dil.				h: 25 Km. ca.				
		iN Sg			44				Magnitudo: 5¾-6 (Kew)				
		△: 100 Km. ca.							5,9 (Roma)				
73	23	Epicentro nella regione delle isole Figi.							Roma				
		USCGS							eZ P	01	56	25,1	
		14,5 S 176,4 W							eN	02	05	54	
		H: 22 44 51,5							eN S		06	14	
		h: 56 Km. ca.							e PS		07	20	
		Magnitudo: 6,4 (Roma)							eN		12	04	±
		6 (Pasadena)							e G		15	54	
									e		20	04	
		Padova							e L		23	04	±
		eE (PKP)	23	04	53,6				eZ M		29	04	±
		eE		06	22,4				△: 8700 Km.				
		eE		07	34.8								
		eE		10	22,4				Messina				
		Traccia.							eN P	01	56	29	
									eN S	02	06	39	
		Roma							eN M		28	17	
		eZ PKP	23	05	02,5 dil.				△: 9000 Km. ca.				
		iZ		05	04 comp.								
		iZ		05	41,3				Taranto				
		iE		06	04				e	02	05	16	
									e		17	16	
					(segue)				e L		24	16	T:30s
									e M		29	±	
									Lunga serie di onde superfic.				

Agosto 1960

N	Data		h	m	s	
		Pavia				
		e M	02	29	11	
		e		36	20	
75	24	Epicentro nelle isole Tonga				
		USCGS				
		19,0 S 174,1 W				
		H: 05 49 01,1				
		h: 42 Km.				
		Magnitudo: 5,8 (Roma).				
		Roma				
		eZ PKP	06	08	57	(comp.)
		eZ PP		13	14	
		eZ		14	39	
		e SSP		34	04	±
		(eN) L	07	11	04	±
		eN M		19	04	±
		Δ: 17500 Km. ca.				
		Messina				
		eN PKP	06	09	±	
		eN M		16	±	
		Traccia.				
		Taranto				
		(e)	07	11	00	
		(e)		22	00	
		Debile traccia.				
		Pavia				
		e	07	28	20	
		e		35	00	
76	24	Epicentro in Grecia. Secondo notizie da Atene la scossa e' stata sentita in Karditsa (diV+ ad Anthiros, Arghithea) ed in Eurytanie (di V a Raftopoulon).				
		Messina lv				
		eN	07	24	42,5	
		eZ		25	08	
		eN		26	51	
77	25	Epicentro nelle isole Fox (Aleutine). USCGS 52,7 N 169,6 W H: 17 41 58,8 h: 38 Km. ca. Magnituo: 5¾-6 (Kew) 5½ (Roma)				
		Roma				
		eZ P	17	54	37,3	comp.
		eN S	18	05	05	
		iN			33,1	
		eN PPS		06	29	
		eN		20	35	
		e L		23	55	
		e M		31	55	
		Δ: 9500 Km.				
		Messina				
		eN P.	17	54	56	
		eN S	18	05	38	
		eN PS		06	51	
		Δ: 9800 Km. ca.				
		Pavia				
		e	18	30	24	
		e M		36	50	
		e		42	00	
78	25	Epicentro presso le coste del Cile. USCGS 37,8 S 73,5 W H: 23 02 26,5 h: 109 Km. ca. Magnitudo: 6 (Roma)				
		Roma				
		eN	23	31	19	
		eN M	24	09	05	
		Traccia.				
		Messina				
		eN	24	02	±	
		eN		07	±	
		Traccia.				
		Pavia				
		e M	24	06	36	
		e		11	00	
79	26	Epicentro presso le coste del Cile. USCGS 37,8 S 73,2 W H: 00 14 04,9 h: 25 Km. ca. Magnitudo: 5½-6 (Roma).				

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
		Roma			
		eZ PP	00	33	25
		eE PS		43	05
		eE PPS		44	15
		e M	01	21	05
		△: 12600 Km.			
		Pavia			
		e M	01	18	20
		e		21	00
80	26	Epicentro nelle Nuove Ebridi.			
		USCGS			
		13,5 S 165,9 E			
		H: 18 27 18,2			
		h: 56 Km.			
		Magnitudo: 5½-5¾ (Roma).			
		Roma			
		eZ PKP1	18	46	44,6 dil.
		e		47	23,1
		eZ			48,1
		eE (PKS)		50	34
		eN (SKKS)		57	06 ±
		e M	19	50	±
		(△: 16000 Km. ca.)			
		Quasi una traccia.			
		Messina			
		eN PKP	18	46	52
		eN		47	39
		eN		49	56
		eN		50	56
		Taranto			
		(e)	19	54	50
		Debole traccia.			
81	27	Epicentro a Creta			
		USCGS			
		34,4 N 26,3 E			
		H: 10 17 18,1			
		h: 40 Km. ca.			
		Messina ir			
		eZ Pn	10	19	34
		eN Px2		47	
		eN P*	20	03	
		iN	21	09	
		iN		29	
		iN Sx2		34	
		△: 1000 Km. ca.			
		Reggio Calabria I(v,r)			
		eN Pn	10	19	35,5
		iN		21	07,8

N	Data		h	m	s
		Roma ir			
		(e) Pn	10	20	27
		eN		21	26
		e Sn		23	06
		eE			32,5
		iN			46,0
		e		24	10
		e Q		25	01
		e M		26	10
		△: 1500 Km. ca.			
		Taranto ir			
		e	10	20	52
		e		22	22
		e		23	32
		Padova ir			
		(eN) (P)	10	21	30 ±
		eN		24	02,5
		eE S			55,5
		eE (L)		26	55,5
		eE M		27	21,5
		eE		29	21,5
		eE		32	00
		(△: 2000 Km. ca.)			
		Pavia ir			
		e	10	24	55
		e		28	16
82	27	Epicentro nelle isole Kurili.			
		USCGS			
		49,9 N 153,7 E			
		H: 18 16 15,7			
		h: 220 Km. ca.			
		Padova			
		eE	18	28	10
		Traccia.			
		Roma iu			
		eZ P	18	28	16,2 dil.
		eZ (PP)		32	06,2
		eN S		38	19
		eN PS		39	40
		e		49	06 ±
		△: 9300 Km.			
		h: 220 Km.			
		Taranto iu			
		(e)	18	34	±
		(e)		39	±
		Debole traccia.			

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
83	27	Roma iu e M Traccia.	21	23	06 ±
84	27	Messina iu eN Traccia.	23	17	39
85	28	Padova id iZ Pg	23	59	31,4
		iN Sg			40,7
		iN			50,1
		iE	00	00	15,1
		iE			26,2
		△: 70 Km. ca.			
86	29	Epicentro a Creta. USCGS 35,4 N 27,1 E H: 18 00 35,2 h: 14 Km.			
		Messina ir eN (Pn)	18	03	03
		iN Sn		04	48,5
		iN S*		05	30,5
		△: 1000 Km. ca.			
		Taranto iv e	18	05	54
		e		07	00
		e		08	00
		Roma iv,r eZ	18	06	46,1
		eZ Q		07	56
		eN M		08	45,4
		eZ		09	07
		Pavia ir e	18	08	07
		e		13	20
87	30	Epicentro nel Sud Pacifico circa 500 miglia a N-W delle isole Easter. USCGS 20,9 S 113,7 W H: 06 45 16.4 h: 40 Km. ca.			
88	30	Epicentro in Grecia. Secondo notizie da Atene la scossa e' stata sentita di V a Dafnion in Laconie.			
		Taranto iv e (Pn)	15	28	25
		e		30	35
		Messina iv eN	15	28	49
		eN		29	15
		eN			41
		Reggio Calabria i(v,r) eN Traccia.	15	29	41
		Roma (ir) e	15	31	08
		e Traccia.		33	28 ±
89	30	Messina iv eZ Traccia.	20	29	57
		Taranto iv e Traccia.	20	31	55
		Roma iv,r e Traccia.	20	33	48 ±
90	30	Messina iu eN Traccia.	22	45	41
		Roma iu e	22	46	38

Agosto 1960

N	Data		h	m	s	N	Data		h	m	s
91	31	Messina Id									
		iZ Pg	02	05	17						
		iZ			19						
		iZ Sg			21,8						
		△: 40 Km. ca.									
92	31	Taranto (Iv)									
		e	22	06	07						
		Traccia.									
93	31	Epicentro in Turchia									
		USCGS									
		39,1 N 36,3 E									
		H: 22 11 53,9									
		h: 44 Km. ca.									
		Roma Ir									
		eZ Pn	22	16	05,2						
		eN Sn		19	35						
		e		21	58						
		e (Q)		22	09						
		e		24	39						
		△: 2000 Km.									
		Messina Ir									
		eN	22	18	39						
		Traccia.									
		Taranto Ir									
		e	22	18	57						
		(e)		20	57						

L. Marcelli

G. Pannocchia.

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A (I T A L I A)

Bollettino Sismico dell'attivita' del Ternano.

II Supplemento al Bollettino Sismico Definitivo

Agosto 1960

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni

Agosto 1960

N	Data		h	m	s
68	1	San Gemini Id			
		e	01	08	(07,4)
		i Sg			(09,1)
		△: 13 Km.			
		Per un guasto all'orologio i secondi sono incerti. L'Orologio e' stato rimesso a posto alle ore 08^h (G.C.T.)			
69	1	San Gemini Id			
		e	01	25	(00)
70	1	San Gemini Id			
		e	01	42	(10,5)
71	1	San Gemini Id			
		e	01	57	(07,2)
72	1	San Gemini Id			
		(e Sg)	03	30	(55,5)
		Scossa strumentale.			
73	1	San Gemini Id			
		e	03	34	(17,3)
		e Sg			(19,1)
		(△: 14 Km. ca.?)			
74	1	San Gemini Id			
		e	04	33	(?)
		Il tempo non e' individuabile perche' l'orologio si e' fermato.			
75	1	San Gemini Id			
		e	07	54	(?)
		Idem.			
76	2	San Gemini Id			
		e	09	24	(55,2)
77	2	San Gemini Id			
		e	10	16	(46)
		i Sg			(47,1)
78	2	San Gemini Id			
		e	13	(41→42)	
		Tempi non individuabili a causa di guasto all'orologio.			
79	2	San Gemini Id			
		e	13	(52→53)	
		Idem.			
80	2	San Gemini Id			
		e	15	(10→11)	
		Idem.			
81	3	San Gemini Id			
		e	00	59	(17,3)
		e			(18,4)
		e			(20)
		Non interpretabile.			
82	3	San Gemini Id			
		e	01	02	(41)
		i			(41,9)
		Non interpretabile.			
83	3	San Gemini Id			
		i Pg	04	14	(53,1)
		e Sg			(54,2)
		△: 8 Km.			
84	3	San Gemini Id			
		e	04	40	(44)
		e			(44,5)
85	3	Roma			
		eN	22	41	58,3
		iN Sg		42	04,3
		Magnitudo non rilevabile.			

N	Data		h	m	s
86	4	San Gemini Id			
		e Pg	08	34	(55,2)
		e Sg			(56,8)
		△: 12 Km.			
87	4	San Gemini (Id)			
		e	09 (30→31)		
		Manca la interruzione del tempo.			
88	4	San Gemini Id o disturbo?			
		e	10	16	(06,8)
89	4	San Gemini Id			
		i Pg	12	03	17,8
		i Sg			19,2
		△: 10,5 Km.			
90	5	San Gemini Id			
		e	04	28	08.3
		e Sg			09 5
91	5	San Gemini Iv			
		e Pg	18	35	21,3
		i			23,0
		e			25,5
		i Sg			31,8
		i			33,6
		(△: 80 Km. ca.)			
		Questo terremoto e il successivo non hanno avuto origine nel Ternano.			
92	6	San Gemini (iv)			
		e	03	27	02,4
		e			07,0
		e			22,8
		Traccia.			
93	6	San Gemini Id			
		(e)	04	13	47,4
		i Sg			48,2
94	6	San Gemini Id			
		e	04	35	21,4
		i Sg			22,2
95	6	San Gemini Id			
		e Pg	15	29	20,6
		i Sg			21,8
		△: 9 Km.			
96	6	San Gemini Id			
		e Pg	20	45	40,4
		i Sg			42
		△: 12 Km.			
97	7	San Gemini Id			
		e	15	33	14
		e			15,3
		Traccia.			
98	7	San Gemini Id			
		e	20	06	21
		i Sg			22
99	7	San Gemini Id			
		e Pg	20	16	45,3
		i Sg			46,7
		△: 10,5 Km.			
100	8	San Gemini Id			
		e	02	14	33,5
		i Sg			34,6
101	8	San Gemini Id			
		e Pg	09	51	20,5
		iN			21,5
		iE Sg			22,2
		iN			23
		△: 11 Km.			
		Roma Id			
		(eN)	09	51	59,0
		(eN)		52	09,2
		Lievissima traccia.			
102	8	Epicentro a ridosso di Narni			
		San Gemini IId			
		i Pg	11	19	45,6 comp.
		i Sg		19	48,2 nel-
		l'interruzione del minuto.			
		△: 19-20 Km.			
		α: 209°			
		Roma IId			
		iN Sg	11	20	10,2
		iN			14,2
		Magnitudo: 2,88			
		E: $10^{15,5}$ erg.			

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni

N	Data		h	m	s
103	8	San Gemini Id			
		iE Pg	11	35	06,9
		iE Sg			08,1
		Δ: 9 Km.			
		Roma Id			
		eN		11	32,2
		eN		36	15,2
		Lievissima traccia.			
		Magnitudo non rilevabile.			
104	8	San Gemini Id			
		eE	13	33	48,2
105	9	San Gemini Id			
		e Sg	03	22	42,7
106	9	San Gemini Id			
		e Pg	03	23	34,9
		e Sg			36,0
		Δ: 8-9 Km.			
107	9	San Gemini Id			
		e Pg	03	24	09,6
		e Sg			11,0
		Δ: 10,5 Km.			
108	9	San Gemini Id			
		e Sg	03	25	16,7
109	9	Epicentro a ridosso di Narni.			
		San Gemini Id			
		i Pg	03	52	31,7 comp.
		iN Sg			33,3
		Δ: 11 Km.			
		α: 207°			
		Roma Id			
		eN	03	52	54,4
		eN		53	04,4
		Traccia nell'agitazione microsismica.			
		Magnitudo non rilevabile.			
110	9	San Gemini Id			
		e Pg	03	55	20,6
		e Sg			22,0
		Δ: 10 Km.			
111	9	San Gemini Id			
		e	03	57	06,9
112	9	San Gemini Id			
		e Pg	04	03	53,5
		e Sg			55,0
		Δ: 11 Km.			
113	9	San Gemini Id			
		e	18	00	27,5
114	9	San Gemini Id			
		e Pg	18	00	36,5
		i Sg			37,7
		Δ: 8,5 Km.			
115	10	Epicentro a Nord di Narni. Da Attigliano e da Amelia si ha notizia che la scossa e' stata sentita di IV i Mercalli. Sono saltate le pennine del le componenti orizzontali.			
		San Gemini			
		i Pg	13	02	55,4
		i! Sg			56,2
		Δ: 6 Km.			
		α: 187°			
		Roma IId			
		eZ Pg	13	03	06,5 comp.
		iN			12,4
		iE Sg			15,9
		iN			18,0
		Δ: 70 Km.			
		Magnitudo: 3,70			
		E: $10^{17,1}$ erg.			
		Padova			
		eN	13	04	04,5
		eN			44,1
		eN		05	35,9
		Traccia.			
116	10	San Gemini Id			
		e	13	17	25,4
		i Sg			25,8
117	10	San Gemini Id			
		e Pg	13	17	(56,5) inizio
		i Sg		18	00,3 nell'i
		terruzione del minuto.			
118	10	San Gemini Id			
		e Pg	13	23	25,5
		e Sg			26,5
		Δ: 7 Km.			

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni

N	Data		h	m	s
119	10	San Gemini e Id	13	45	08,6
120	10	San Gemini e Id	16	18	35,4
121	10	San Gemini e Id	17	05	04,6
122	10	San Gemini e Id	21	54	13,1
123	10	San Gemini e Id	23	55	24,7
124	11	San Gemini e Id	00	26	24,8
125	11	San Gemini e Id	03	28	05,7
126	11	San Gemini e Pg i Sg Δ: 8 Km. Id	08	40	00,9 02.0
127	11	San Gemini e Pg i! Sg Δ: 9 Km. Id	08	40	32,0 33,2
128	11	San Gemini i Sg Id	08	53	08,8
129	11	San Gemini e Pg i Sg Δ: 8 Km. Id	09	28 29	59,5 00,6
130	11	San Gemini e i Sg Id	09	56	57,1 57,8
131	11	San Gemini e Pg i Sg (Δ: 10,5 Km.) Id	10	00	01,4 02,8
132	11	San Gemini ei Sg Id	12	24	58,3
133	11	San Gemini e Id	12	51	58,8
134	11	San Gemini e Pg e Sg Δ: 8 Km. Id	12	52	23,5 24,6
135	11	San Gemini e Sg Id	12	52	47
136	11	San Gemini e (Pg) e Sg incerto. Δ: 9 Km. Id	13	05	25,8 ini- 27,0 zio
137	11	San Gemini ((e Pg)) e Sg (Δ: 8 Km.) Id	13	06	36 37,1
138	11	Epicentro verso Amelia. San Gemini i Pg i Sg Δ: 9 Km. α: 243° ca. Id	13	43	50,7 comp. 51,9
		Roma eN Id	13	44	11
		Lievissima traccia.			
139	11	San Gemini e e Sg Id	15	15	18,5 19,3
140	11	San Gemini e Id	16	03	24,7
141	11	San Gemini ei Pg i Sg i Δ: 11 Km. (α:247° ca.) Id	16	15	56,3 (dil.) 57,8 58,2

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni

N	Data		h	m	s
		Roma Id			
		eN	16	16	18
		Lievissima traccia.			
142	12	Roma Id			
		eN	04	29	00,1
		eN		29	05,1
		Magnitudo irrilevante.			
143	12	San Gemini Id			
		i Pg	05	53	29,5
		i Sg			31,0
		Δ: 11 Km.			
		Roma Id			
		eN	05	53	52,1
		iN (Sg)			55,1
		Leggermente piu' forte del la precedente, ma di magnitudo irrilevante.			
144	12	San Gemini Id			
		(e) Pg	07	29	51.5
		i Sg			52,8
		(Δ: 9-10 Km.)			
145	12	San Gemini Id			
		e Sg	11	20	30,5
146	12	San Gemini Id			
		e Pg	20	55	47,3
		i Sg			48,7
		Δ: 10,5 Km.			
147	12	San Gemini Id			
		i Sg	22	29	16,2
148	13	San Gemini Id			
		(e) Pg	00	16	15,1
		i! Sg			16,1
		Δ: 7,5 Km.			
149	13	San Gemini Id			
		e Pg	01	19	(22,1)nel-
		e Sg			24,9l'in-
		terruzione del minuto.			
150	13	San Gemini Id			
		e Pg	01	19	57,7
		e Sg			59,1
		Δ: 10,5 Km.			
151	13	San Gemini Id			
		(e)	02	23	38,6
		e Sg			39,9
152	13	San Gemini Id			
		e Pg	02	44	35,1
		i Sg			36,2
		Δ: 8,5 Km.			
153	13	San Gemini Id			
		e	03	20	32,1
154	13	San Gemini Id			
		e	03	22	30,6
		e			32,2
155	13	San Gemini Id			
		e Pg	03	51	12,8
		i Sg			14,3
		Δ: 11 Km.			
156	13	San Gemini Id			
		e	03	56	47,9
157	13	San Gemini Id			
		e	05	01	29.0
158	13	San Gemini Id			
		e Pg	05	19	22,6
		i Sg			23,6
		Δ: 7,5 Km.			
159	13	San Gemini Id			
		e Pg	07	44	(25,4)nel-
		i Sg			28,2l'in-
		terruzione.			
160	15	San Gemini Id			
		e	03	11	01
		i			01,4
161	15	San Gemini Id			
		e Pg	16	32	57,5
		e Sg			58,8
		Δ: 10 Km.			

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni.

N	Data		h	m	s
162	18	Epicentro tra Spoleto e Perugia, (lievemente sentito anche a Terni).			
		San Gemini Id			
		e Pg	12	06	05,5
		i } Sg			09
		i			09,5
		Δ: 25-30 Km.			
		α: 80° ca.			
		Roma Id			
		(eN) Pg	12	06	19,7
		eN Sg			31,7
		eZ			33,7
		e			45,7
		(Δ: 90 Km.)			
		Magnitudo: 2,77			
		E: $10^{15,2}$ erg.			
163	18	Roma Id			
		i (Sg)	12	07	14
		Probabile replica del precedente.			
164	18	San Gemini Id			
		e Pg	17	44	11,1
		i Sg			12,3
		Δ: 9 Km.			
165	19	L'epicentro di questa scossa e' nella zona di Rieti. Infatti e' stata sentita di: IV a Cantalice e Leonessa; III a Contigliano; III-II anche a Terni.			
		Magnitudo: 3,04			
		E: $10^{15,6}$ erg.			
		San Gemini IId			
		(eN) } Pg	08	53	18,9
		ei }			19,1
		iNE Sg			25,4
		i			25,6
		i			35,9
		Δ: 47-49 Km.			
		(Manca la componente verticale).			
		Roma Id			
		e Pg	08	53	24,5
		e			27,9
		i Sg			32
		Δ: 55-60 Km.			

N	Data		h	m	s
166	21	San Gemini Id			
		(e)	10	53	23
		e Sg			23,9
167	21	San Gemini Id			
		e	12	57	56,3
		Lievissima traccia.			
168	21	San Gemini Id			
		e	15	13	(37,5)nel-
		i			41,7l'in-
		terruzione del minuto.			
169	21	San Gemini Id			
		e	16	01	47,8
		e Sg			48,5
170	21	Roma Id			
		eN	20	14	59
		eN		15	09
		Magnitudo non rilevabile.			
		San Gemini			
		Il giorno 21, a seguito di intermittenti assenze di corrente, mancano le registrazioni relative all'intervallo compreso tra le ore 20h 14m e le 22h 36m ed inoltre quelle relative all'intervallo 4h 11m → 5h 20m del giorno 22/8.			
171	21	Roma IId			
		eZ Pg	20	50	17
		iZ! Sg			28
		iE!			33
		iZ!			43
		Δ: 83 Km.			
		Magnitudo: 3,34			
		E: $10^{16,3}$ erg.			
172	21	Roma Id			
		e (Sg)	21	15	58
		Magnitudo non rilevabile.			
173	21	Roma			
		eN	22	34	43
		Lievissima traccia.			
		Magnitudo non rilevabile.			

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni.

N	Data		h	m	s
174	21	San Gemini	Id		
		e Pg	22	36	47,4
		e			48,6
		i! Sg			49,1
		Δ: 11 Km.			
		Roma			
		e Sg	22	37	12
		Magnitudo non rilevabile.			
175	21	San Gemini	Id		
		i	22	37	09,7
176	21	San Gemini	Id		
		e	22	37	(36,6)
		i			39,0
177	21	San Gemini	Id		
		e	23	35	47,5
		i Sg			48,4
178	21	San Gemini	Id		
		e	23	36	18,9
		e Sg			19,5
179	22	San Gemini	Id		
		e Pg	07	28	56,9
		ei Sg			58,1
		Δ: 9 Km.			
180	22	San Gemini	Id		
		e	21	54	25,3
		ei			27,3
		Traccia.			
181	23	San Gemini	Id		
		e	02	54	02,1
		i			03,7
		Traccia.			
182	23	San Gemini	Id		
		e Pg	03	30	09,4
		e Sg			11,0
		Δ: 12 Km.			
183	23	San Gemini	Id		
		i Sg	05	10	48,7
184	23	San Gemini	Id		
		iN Pg	05	31	28,2
		iN Sg			29,9
		Δ: 13 Km.			
		α: 225° ca.			
		Roma	Id		
		iN	05	31	50,7
		iN?		32	12,3nello
		eE			25,7scali
		no dell'asticciuola di vetro.			
		Lieve traccia.			
		Magnitudo irrilevabile.			
185	23	San Gemini	Id		
		(e)	06	02	26,9
		e			27,8
		i Sg			28,7
186	23	San Gemini	Id		
		iN Pg	08	57	21,6
		iN Sg			22,9
		Δ: 10 Km.			
		Lieve scossa.			
187	23	San Gemini	Id		
		i Sg	16	57	35,9
		Lievissima scossa.			
188	25	San Gemini	(Id)		
		e	18	46	47,8
		i			53,0
189	26	San Gemini	Id		
		(e)	11	04	48,0
		i			48,6
		i			49,5
		Lieve traccia.			
190	26	San Gemini	Id		
		e	22	30	52,9
		Lievissima traccia.			
191	29	San Gemini	Id		
		eE	16	01	25,2
		Lievissima traccia.			
192	29	San Gemini	Id		
		(eN)	23	55	17,3
		eE			20,2
		eE			24,0
		(Probabilmente l'epicentro non e' nella zona di Terni).			

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni.

N	Data		h	m	s	N	Data		h	m	s
		Roma lv									
		eN	23	55	42,5						
		iN		56	11,5						
		iN		56	23,5						
193	30	San Gemini Id?									
		e		23	09 38,3						
		Lievissima traccia.									

L. Marcelli.

G. Pannocchia.

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A - Citta' Universitaria

BOLLETTINO SISMICO DEFINITIVO

Settembre 1960

Direttore d'Osservatorio
Prof. Pietro Caloi

Direttore
Prof. Enrico Medi

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:		Strumenti e Osservazioni	
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.,; Wiechert 1000 Kg. orizzontale; Wiechert 200 Kg. orizzontale; Wiechert 80 Kg. Z; Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide.
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. E-W, N-S Galitzin; Sprengnether Z.
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. Galitzin-Pannocchia verticale a lungo periodo; N-S Galitzin;
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. e sismografo Z a lungo periodo. (T=46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro nelle Nuove Ebridi.			
		USCGS			
		16,8 S 167,6 E			
		H: 09 28 19,5			
		h: 63 Km. ca.			
		Magnitudo: 6 (Pasadena).			
		Roma Iu			
		i PKP1	09	48	03 dil.
		e		54	21
		e SKS		55	09
		e L	10	37	±
		Δ: 16600 Km.			
		Messina Iu			
		eN	09	48	04
		eN		53	14
2	1	Epicentro nelle Nuove Ebridi.			
		USCGS			
		16,5 S 167,6 E			
		H: 10 35 01,1			
		h: 27 Km. ca.			
		Magnitudo: 6 (Pasadena)			
		Roma Iu			
		i PKP	10	54	46 dil.
		e	11	30	±
		e		34	43
3	1	Questa scossa e' stata sentita molto lievemente in alcune localita' della Sicilia, (ITALIA): di Il a Canicattini Bagni (Siracusa) e ad Acireale.			
		Reggio Calabria Iv			
		eZ	11	04	52,5
		eZ			56,5
		eE		05	11,6
		iNE			(17,0)nel-
		l'interruzione del minuto.			
		Correzione del tempo incerta.			
		Messina IId			
		iZ Pg	11	05	04,9
		iZ,N Sg			24,9
		Δ: 145 Km. ca.			
4	1	Epicentro nell'isola Kodiak. (Alaska).			
		USCGS			
		56,1 N 153,7 W			
		H: 15 37 14,4			
		h: 24 Km. ca.			
		Magnitudo: 6-6¼ (Pasadena)			
		6-6¼ (Roma)			
		5,9-6,2 (Kew).			
		Roma			
		i P	15	49	35 comp.
		e S		59	49
		e	16	00	35
		e L		17	40
		e M		23	±
		Δ: 9200 Km.			
		Messina			
		eN P	15	49	54
		eN PP		53	20
		eN S	16	00	32
		iN PS		01	33
		e		34	31
		e		41	38
		Δ: 9650 Km. ca.			

Settembre 1960

N	Data		h	m	s	
5	1	Roma Id,v e Traccia.	17	19	09	
	1	Epicentro nelle isole Figi. USCGS 15,8 S 179,2 E H: 18 41 16,2 h: 33 Km. ca.				
		Roma Iu e PKP	19	01	03	
		e		05	53	
		Traccia.				
7	1	Epicentro nelle isole Figi. USCGS 16,1 S 179,6 W H: 20 02 12,8 h: 183 Km. ca.				
		Roma Iu e PKP	20	22	04	
		e PP		25	40	
		e L	21	16	±	
		e M		25	±	
		Traccia.				
		Messina Iu eN	20	31	40 ±	
		Traccia.				
8	2	Epicentro nelle Nuove Ebridi. USCGS 15,2 S 167,4 E H: 10 52 18,2 h: 163 Km. ca. Sentito a Santo.				
		Roma Iu iZ PKP	11	11	45	comp.
		eZ (pPKP)		12	38	
		Traccia. Profondo.				
		Taranto Iu (e)	11	19	±	
		Traccia.				
9	2	Epicentro nel Tibet. USCGS 28,7 N 98,3 E H: 13 46 10 h: 48 Km. ca. Magnitudo: 5,5-5,9 (Kew).				
		Messina Iu eN	14	06	00	
		Traccia.				
		Roma Iu e	14	06	11	
		e		19	11	
		e L		21	±	
		Taranto Iu 'e' (M)	14	24	±	
		Traccia.				
10	2	Roma Id,v e	15	44	11	
11	2	Messina Id eZ,N	19	02	13,0	
		Traccia.				
12	2	Epicentro nelle isole Fox (Aleutine). USCGS 52,0 N 171,4 W H: 22 02 48,9 h: 49 Km. Magnitudo: 6 (Roma) 5¾-6 (Pasadena) 5,6-6 (Kew).				
		Roma e P	22	15	31	
		e SKS		25	55	
		e (S)		26	01	
		e PPS		27	29	
		e SS		32	11	
		e SSS		36	11	
		e G		39	30	
		e M		50	±	
		Δ: 9600 Km.				

International Seismological Centre

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
		Taranto			
		e (PP)	22	18	58
		e (SKS)		25	33
		e M		56	±
13	3	Roma Ir,u			
		e	00	05	41
		e		09	31
		e M		13	40
		Taranto I			
		(e)	00	14	±
		Traccia.			
14	3	Epicentro nelle isole Salomone.			
		USCGS			
		6,1 S 154,5 E			
		H: 12 41 34,9			
		h: 457 Km. ca.			
		Magnitudo: 6½-6¾ (Pasadena).			
		Messina Iu			
		eN P	13	00	00
		eN PP		02	47
		Roma IU			
		i PKP	13	00	01 comp.
		e		01	21
		e PP		02	21
		eE PKS		03	18,6
		eE		09	50,5
		eE PS		12	39
		eN (SS)		20	29
		eN		24	20 ±
		(△: 14300 Km. ca.)			
		Reggio Calabria I(u)			
		eNE	13	01	09
		eNE			46,6
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		(e)	13	02	±
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e	13	03	23
		e		06	25

N	Data		h	m	s
15	3	Epicentro presso le isole Curili.			
		USCGS			
		44,6 N 149,1 E			
		H: 23 46 23,9			
		h: 27 Km. ca.			
		Magnitudo: 6¼ (Pasadena)			
		6-6¼ (Kew).			
		Roma Iu			
		i P	23	59	05,4comp.
		e (pP)			16
		eN SKS	00	09	25
		e (ScS)			47
		e SS		15	41
		e SSS		19	06
		e L		27	±
		e M		33	±
		△: 9600 Km.			
		Pavia Iu			
		e P	23	59	11
		e PP	00	02	51
16	5	Epicentro in Grecia. Secondo notizie da Atene la scossa e' stata sentita di IV ad Argostoli (Cefalonia).			
		Taranto Iv			
		e	21	34	13
		e			46
		Messina Iv			
		eN	21	34	25
		Traccia.			
		Roma Iv			
		e	21	37	00 ±
		Traccia.			
17	5	Taranto Iv			
		e	22	11	31
		e		12	01
		Messina Iv			
		eN	22	11	37
		Traccia.			

Settembre 1960

Data			h	m	s	N	Data		h	m	s
		Roma Iv,r? e Traccia.	22	14	±	22	9	I.N.G. Epicentro in Abruzzo (Italia). La scossa e' stata sentita di IV ad Aielli (provincia de L'Aquila). Magnitudo 3,3 E: $10^{16,3}$ erg. } Roma			
9	6	Epicentro in Grecia. Secondo notizie da Atenela scossa e' stata sentita in Laconie (di V+ a Gythion) ed in Messenie (di III a Kalamae).						Roma eZ Pg	02	33	40,6
								i Sg			53,6
								△: 100-110 Km-			
		Messina Iv eN		12	50 28			San Gemini Id,v eN	02	33	45,7
		Traccia nella agitazione.						eN			57,4
								Lievissima traccia.			
9	7	Epicentro nella regione dell'isola di Tristan da Cunha. USCGS 37,2 S 16,1 W H: 01 17 39,1 h: 25 Km. ca.				23	9 *	Roma IIv e Pg	05	03	12
								e Sg			26,6
								△: 115 Km. Magnitudo: 4,11 E: 10^{18} erg.			
		Messina Iu eN (P)	01	29	41			Bologna Iv e	05	03	38
		eN (S)		39	41			e		04	04
		Traccia nella agitazione.									
		Roma Iu i P	01	30	03 comp			Padova Iv eZ Pn	05	03	54
		e (S)		40	03			iN Sn		04	24
		e L		56	±			iN S*			34
		△: 9000 Km.						eN (M)		05	07
								△: 280 Km. ca. Incerta la correzione del tempo.			
0	8	Epicentro presso la costa orientale di Mindanao. USCGS 6,2 N 126,2 E H: 11 07 40,8 h: 47 Km. ca.						N.B. Dall' 1 al 6 non ha funzionato l'orologio.			
								Pavia Iv e	05	04	55
								e		06	36
								e		10	40
		Messina Iu eN (PP)	11	25	45						
		eN (SKS)		32	00						
		Traccia.									
								Messina Iv eN	05	06	32
21	8	Messina Iv eZ P	20	01	17,8			iN			52
		eN (S)			53,8						
		(△: 340 Km.)									

* Vedi anche bollettino di Terni.

International Seismological Centre

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
24	9	Epicentro nella regione della isola Jan Mayen.			
		USCGS			
		71,5 N 2,4 W			
		H: 16 19 15,9			
		h: 23 Km. ca.			
		Magnitudo: 4-5 (Kew).			
		Messina Ir			
		eN	16	26	27
		eN		27	35
		Traccia.			
		Roma Ir			
		e	16	30	45
		e L		34	±
		Taranto Ir			
		(e)	16	35	13
		(e)		40	00
25	9	Epicentro nella regione della isola Jan Mayen			
		USCGS			
		71,7 N 01,3 W			
		H: 20 04 32,7			
		h: 23 Km. ca.			
		Magnitudo: 4-5 (Kew).			
		Messina Iu			
		eN	20	12	50
		Traccia.			
		Roma Ir			
		e M	20	21	±
26	10	Epicentro presso Creta.			
		USCGS			
		34,4 N 26,4 E			
		H: 00 19 08,4			
		h: 10 Km. ca.			
		Taranto Iv			
		e Pn	00	21	13
		e			20
		e			45
		e		25	14
		Messina Ir			
		eZ	00	21	29,5
		eZ		23	07,5
		iN (S)			30,5
		△: 1150 Km. ca.			
		Roma Ir			
		(e)	00	24	05
		e L		26	37
		Padova			
		eN	00	29	00
		eN		30	00
		eN		32	00
		Traccia.			
27	10	Roma Iu			
		e M	10	13	±
28	10	Epicentro nel Mare delle Celebes.			
		USCGS			
		4,0 N 122,6 E			
		H: 10 44 51,2			
		h: 629 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN (PP)	11	01	51
		eN (PKS)		03	51
		eN SKS		07	17
		iN		13	42
		Padova			
		eN	11	02	00 ±
		Traccia.			
		Roma Iu			
		i	11	07	31
		e		14	±
29	10	Taranto Iv			
		e	12	44	14
		e		45	24
		e		46	35
		Messina Iv,r			
		eZ	12	45	08
		Traccia.			

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
		Roma Iv			
		eN	12	45	37,5
		iN			52,5
		iN		46	04,5
		iZ			15,5
		Traccia in forte agitazione microsismica.			
		Padova Iv,r			
		eE	12	45	49
		eE		46	22
		eE			30
		eE		49	07
		Pavia Iv			
		e	12	46	43
		e		57	37
30	10	Messina Ir			
		eN	15	55	17
		eZ			28
		Traccia.			
31	11	Taranto Iv			
		e	01	46	41
		e		47	16
		e			26
		Roma Iv,r			
		e	01	49	±
32	11	Messina Id			
		eZ	13	02	31
		Traccia.			
33	11	Messina I?			
		iZ	23	32	00,8
		(Esplosione?).			
34	11	Messina I?			
		iZ	23	42	10,2
		(Esplosione?)			
35	12	Messina I?			
		iZ	00	19	37
36	12	Epicentro nelle isole Ryukyu.			
		USCGS			
		27,3 N 128,4 E			
		H: 12 17 08,1			
		h: 48 Km. ca.			
		Magnitudo: 6-6¼ (Kew)			
		6-6¼ (Roma)			
		Padova			
		eE	12	29	30
		eN		30	00
		eE			30
		eE		32	34 ±
		Traccia.			
		Messina			
		eN	12	30	02
		eN		42	56
		Roma			
		iZ P	12	30	05 dil.
		e(S)		41	05
		e PS		42	06
		e M1	13	06	±
		e M2		10	±
		△: 10000 Km. ca.			
		Taranto			
		(e)	12	38	17
		e M	13	11	±
		Traccia.			
37	13	Roma Iu			
		e M	01	14	±
38	13	Messina I?			
		eN	01	47	±
		Traccia.			
39	13	Taranto Iv			
		e	19	51	17
		e			39
		e			49
		Messina Iv,r			
		eZ	19	51	22
		eZ			37
		Traccia.			
40	14	Messina Iv?			
		eZ	00	59	49
		eZ			53
		eZ			59
		iN	01	00	34
		Taranto Iv			
		e	01	00	18
		e			35

International Seismological Centre

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
		Roma Iv			
		e	01	03	03
		Padova			
		eE	01	04	40
		Traccia.		07	25
41	14	Epicentro a Luzon, nelle isole Filippine.			
		USCGS			
		16,9 N 122,3 E			
		H: 00 34 25,3			
		h: 50 Km. ca.			
		Roma Iu			
		e M	01	25	±
42	14	Epicentro nella Repubblica Dominicana.			
		USCGS			
		19,6 N 70,3 W			
		H: 01 53 32,1			
		h: 103 Km. ca.			
		Roma Iu			
		e M	02	30	±
		Messina Iu			
		eN	02	30	45
		Traccia.			
43	14	Epicentro nell'Oceano sud Pacifico.			
		USCGS			
		35,1 S 106,0 W			
		H: 04 57 12,5			
		h: 40 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN M	06	11	45
		Traccia.			
44	14	Epicentro in Grecia. Secondo notizie da Atene la scossa e' stata sentita nell'isola di Cefalonia (di IV ad Argostoli).			
		Taranto Iv			
		e Pg	15	27	51
		e Sn		28	21
		Δ: 390 Km.			
		Reggio Calabria Iv			
		eNE	15	28	19,6
		Traccia.			
		Messina Iv			
		eN	15	28	21
		eN		29	39
		eN		32	53
45	14	Epicentro nelle isole Tonga.			
		USCGS			
		20,9 S 174,1 W			
		H: 23 18 35,1			
		h: 25 Km. ca.			
		Roma Iu			
		e M	24	52	±
46	15	Roma Iu			
		e M	12	54	±
47	15	Epicentro nella regione delle isole Volcano.			
		USCGS			
		21,4 N 142,9 E			
		H: 17 57 42,7			
		h: 361 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN	18	23	14
		Traccia.			
48	16	Messina i?			
		eZ	01	30	31
		eZ		32	21
		eZ			27
49	16	Epicentro nel Tadzhikistan (URSS)			
		USCGS			
		38,5 N 68,7 E			
		H: 01 39 03,3			
		h: 88 Km. ca.			

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
		Roma Ir			
		eE	02	09	40±
		eN		15	40±
		Tracce			
		Taranto Ir			
		(e)	02	14	±
		Traccia debole.			
50	17	Epicentro presso le isole Curili.			
		USCGS			
		49,3 N 155,4 E			
		H: 07 52 50,8			
		h: 35 Km. ca.			
		Taranto Iu			
		e P	08	05	07
		e S		15	27
		(e)		28	±
		Roma Iu			
		iZ P	08	05	18
		eN (M)		37→38	
		Fortissima agitazione microsismica.			
		Messina Iu			
		eN	08	05	25
		Traccia			
51	17	Epicentro presso le isole Curili.			
		USCGS			
		49,4 N 155,2 E			
		H: 08 05 29,5			
		h: 28 Km. ca.			
		Magnitudo: 6 (Pasadena).			
		Roma			
		iZ P	08	17	59
		eE (L)		45	± nel cambio. Fortissima agitazione microsismica.
		Messina Iu			
		iN P	08	18	07
		eN PP		21	26
		eN SKS		28	27
		eN (PS)		29	07
		e L		46	±
		e M		52	±
		(△: 9500 Km.)			
		Padova			
		eN	08	18	42
		Traccia nell'intensa agitazione microsismica.			
		Taranto			
		e (L)	08	44	27
		Cuglieri			
		e (M)	08	50	±
		Traccia.			
52	17	Epicentro alle isole Tonga.			
		USCGS			
		20,9 S 174,5 W			
		H: 19 56 11,1			
		h: 28 Km. ca.			
		Magnitudo: 6 (Pasadena)			
		Messina Iu			
		eN (PKP1)	20	16	07
		eN		19	09
		eN (PP)		20	39
		Nella agitazione.			
		Roma Iu			
		iZ (PKP2)	20	16	37
		eN		30	39
		eN		37	02
		eE SS		40	29
		eN M	21	23	15 ±
		(△: 17700 Km.)			
		Lungo seguito di onde superficiali.			
		Taranto Iu			
		(e)	20	27	28
		Tracce deboli.			
53	18	Epicentro nel Mare di Banda.			
		USCGS			
		6,8 S 129,2 E			
		H: 09 40 28,3			
		h: 83 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN	09	59	±
		Traccia nell'agitazione.			

International Seismological Centre

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
		Roma Iu			
		eE	10	05	33
		Traccia.			
54	19	Messina Iv			
		eZ Pn	01	08	46
		eN,Z Sn		09	32
		eN (Sx2)			37
		iN (S*)			43
		iN Sg		10	07
		△: 440 Km. ca.			
		Roma I(r)			
		eE	01	11	00 ±
		eE		12	03
		Traccia.			
55	19	Epicentro a Luzon (Filip-pine)			
		USCGS			
		15,6 N 120,0 E			
		H: 03 39 40,9			
		h: 97 Km. ca.			
		Messina Iu			
		iN P	03	52	41,6
		iN (pP)			55,6
		eN PP		56	21,6
		eN SKS	04	03	06
		eN S			35
		eiN (sS)			56
		ei PS		05	03
		e PPS			36
		△: 10150 Km. ca.			
		(h:50 Km. ca.)			
		Roma Iu			
		iZ P	03	52	46÷
		iE SKS	04	03	17
		eE S			40
		eE SS		10	07
		eE M		29→30	
		△:10100 Km.			
56	19	Roma Id			
		(eN) Pg	15	31	50,8
		iN Sg		32	01,4
		(△: 80 Km.)			
57	19	Epicentro al confine tra Colombia e Panama.			
		USCGS			
		6,9 N 77,5 W			
		H: 19 01 25,4			
		h: 66 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eZ P	19	14	01
		eiE S		24	32
		iN			38
		iE			54
		eE SS		30	14
		eE L		41→42	
		△: 9500 Km.			
		Messina Iu			
		eN P	19	14	08
		eN S		24	38
		eN			54
		eN (PS)		25	58
		eN SS		30	32
		△: 9600 Km. ca.			
		Taranto Iu			
		e	19	14	32
		e		23	32
		e		45	± T:30s
58	20	Epicentro alle Isole Ker-madec.			
		USCGS			
		28,2 S 177,9 W			
		H: 03 35 34,6			
		h: 47 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eNE	05	04→05	
		Traccia.			
59	20	Epicentro in URSS			
		USCGS			
		49,9 N 88,4 E			
		H: 04 05 56,9			
		h: 29 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eN	04	33	±
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		e	04	44	30
		Traccia debole.			
60	20	Messina Iu			
		eZ	16	00	16
		Traccia.			

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
61	20	Messina I?			
		iZ	19	32	13
		(Esplosione?)			
62	20	Messina I?			
		iZ	19	47	11
		(Esplosione?)			
63	21	Messina Id?			
		eZ	12	29	32
		eZ			44
		Traccia.			
64	21	Epicentro nell'Iran.			
		USCGS			
		31,9 N 50,4 E			
		H: 23 05 08,9			
		h: 84 Km. ca.			
		Roma Ir			
		eN	23	22	±
		Traccia.			
65	22	Messina Id?			
		eZ	03	02	14
		eZ			33
		Traccia.			
66	22	Pavia Iv			
		e	05	34	11
		e			25
		e			47
67	22	Epicentro nel Congo.			
		USCGS			
		3,4 S 29.1 E			
		H: 05 38 14,4			
		h: 29 Km. ca.			
		Messina Ir			
		eZ P	05	46	18
		eN PP		48	00
		iN S		52	47
		iN SS		56	25
		eN L		59	09
		e M	06	02	48±
		△: 4700 Km. ca.			
		Roma Ilu			
		iZ P	05	46	53+

(segue)

N	Data		h	m	s
		(segue)			
		iZ PP	05	48	47
		eiN S		53	46
		eE SS		57	10±
		eE }L	06	01	10
		eN		04	52
		eEZ M		08	16
		eZ		09	22
		△: 5300 Km.			
		Padova ir,u			
		iN	05	47	19
		eE		49	45
		eE		51	13
		eE		54	43
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		(e)	05	51	30),
		e		56	33
		e	06	01	00
		e		04	28
		e M		08	±
		Confuso nell'agitazione microsismica.			
		Pavia Iu			
		e M	06	07	39
		e		15	59
		Bologna Iu			
		e	06	10	22
		e M		15	00
68	22	Messina Id?			
		iZ	06	56	57
69	22	Epicentro nel Congo.			
		USCGS			
		3,3 S 29,3 E			
		H: 09 05 36,8			
		h: 28 Km. ca.			
		Reggio Calabria Iu			
		eZ	09	13	39
		eNE		29	30±
		Nell'agitazione microsismica.			
		Roma IIu			
		iN P	09	14	13-

(segue)

International Seismological Centre

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
(segue)					
		iZ PP	09	16	07
		iN S		21	15
		iN SS		24	48
		eE L		28	16
		iE M		32	44
		Δ: 5400 Km.			
		Taranto Iu			
		e	09	14	30
		e (S)		20	33
		e (L)		27	30
		Lunga serie di onde superficiali.			
		Bologna Iu			
		e P	09	14	33
		e		18	32
		e		23	06
		e SS		25	03
		e		31	01
		e M		36	00
		e		42	00
		Δ: 5500 Km.			
		Padova Iu			
		iZ P	09	14	39,8
		iE		15	33
		iE PP		16	41
		eE S		21	54
		eE (SS)		25	23
		eE L		29	45
		eE (M)		33	00±
		Δ: 5650 Km. ca.			
		Pavia Iu			
		e P	09	14	48
		e		24	08
		e G1		31	18
		e M1		35	02
		e M2		40	48
		e		43	±
		Δ: 5700 Km.			
		Cuglieri			
		eE (L)	09	29	30
		eE (M)		34	±
		Traccia.			
70	22	Epicentro nel Congo USCGS 2,8 S 29,8 E H: 09 14 58.0 h: 20 Km. ca.			
		Roma Iu			
		iNZ P	09	23	36
		Nel precedente.			
		Padova Iu			
		iZ P	09	24	00
		eE S		31	13
		eE (L)		41	00±
		eE (M)		44→45	
		(Δ: 5650 Km. ca.)			
		Nel terremoto precedente.			
71	22	Roma I(u)			
		eZ	15	22	39
		eZE		45	±
		Tracce.			
72	22	Roma Iu			
		eNE	22	51	±
		Traccia.			
73	23	Epicentro alle Isole Tonga. USCGS 22,2 S 174,8 W H: 23 02 24,3 h: 39 Km. ca. Magnitudo: 5¾ (Palisades)			
		Taranto Iu			
		(e	23	21	00)
		(e		25	31)
		e		35	±
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eZ PKP1	23	22	24
		eE (PPS)		39	51
		eE (SS)		46	30±
		eE (M)	24	33	10±
		Messina Iu			
		eN	23	22	50
		e		24	43	±
		Tracce.			
74	24	Taranto I(v)			
		e		14	42	25
		Debole traccia.			

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
		Messina I(u)			
		eN	14	42	30
		Traccia nell'agitazione.			
		Roma I(v)			
		eN	14	44	45
		eN		45	30
		eNZ			42
		eE		46	01
75	25	Roma Id,v			
		eE	00	06	31,2
		iN			36
		eNE (M)		07	13
76	26	Epicentro alle isole Fox (Aleutine) USCGS 51,6 N 172,2 W H: 15 13 25,8 h: 44 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eZ	16	02	±
		eZ			13
		Traccia lieve.			
		Roma Iu			
		eE	16	02	±
		Traccia.			
77	27	Epicentro sulle coste del Cile meridionale. USCGS 44,6 S 73,6 W H: 02 13 50,6 h: 59 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eE	03	16	±
		Traccia.			
78	27	Taranto IV			
		(e P	12	35	09)
		e		36	39
		Roma IV			
		(eZ Pn	12	35	49)
		iN Sn		36	41
		iN Q		37	11
		iZE Sg			23
		iN M			32
		Δ: 530 Km.			
		Messina IV			
		eZ	12	36	20
		eN		37	09
		eZ			44
		Oropa IV			
		e Pn	12	36	51,8
		e		37	34,9
		e (Sn)		38	10,3
		Padova IV			
		eN	12	36	54,5
		eE		37	07
		iN (Sn)			22
		iE (S*)			49,5
		iE		38	42
		iN		39	14,5
		(Δ: 260 Km. ca.)			
79	27	Messina IV			
		eZ Pg	15	40	23
		eZ Sg			45
		Δ: 150 Km. ca.			
80	27	Messina I?			
		eN	22	26	00
		Lieve traccia.			
81	28	Roma Iu			
		eNE	03	20	±
		Traccia.			
82	28	Epicentro nella Cina occidentale. USCGS 32,4 N 95,8 E H: 05 29 32,7 h: 25 Km. ca.			
		Roma Ir,u			
		eNE	06	08	±
		Traccia.			
83	28	Messina Id			
		iZ Pg	12	09	35,7
		iN Sg			44,7
		Δ: 70 Km. ca.			
		Reggio Calabria Id			
		iZ Pg	12	09	37,1+
		iNE Sg			46,2
		Δ: 70 Km.			

(segue)

International Seismological Centre

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
(segue)					
		La scossa e' stata sentita di: IV a Drapia (Catanzaro), III a Tropea, Nicotera (Catanzaro) e Gioia Tauro (Reggio Calabria).			
84	28	Roma IV			
		eZ	17	23	43
		iN Sn		24	08
		eNE Q			26
		iE Sg			29
		iE M			39
		(Δ: 350 Km. ca.)			
		Bologna IV			
		e	17	24	05
		e			41
		e			59
		Padova IV			
		eZ	17	24	44,3
		iN		25	01,3
		eE			15,3
		iN			53,0
		iE		26	47
		Taranto IV			
		e	17	25	17
		Pavia IV			
		e M	17	25	46
		e		28	20
		Messina Ir			
		eN	17	26	50
		Traccia.			
85	28	Roma IIv			
		eiZ Pn	20	46	34
		iN Sn			56
		iN (Q)		47	11
		iN (M)			18
		Δ: 220 Km.			
		Padova IV			
		eZ Pg	20	46	51,4
		eE Sg		47	32,4
		eZ }M			40
		iE			49
		Δ: 290 Km. ca.			
		Bologna IV			
		e (Pn)	20	46	52
		e (Sn)		47	16
		e		49	10
		(Δ: 220 Km.)			
		Oropa IV			
		e	20	47	46,6
		e		48	07,8
		Messina IV			
		eN	20	48	±
		iN		49	37
		Taranto IV			
		e	20	48	15
		Pavia IV			
		e	20	48	18
		e M		49	00
		e		51	36
		Cuglieri			
		e (M)	20	48	50
		Traccia.			
86	28	Epicentro presso l'isola di Corfu'. Sentito di III a Corfu'. (Secondo notizie da Atene,)			
		Taranto IV			
		e (Pn)	22	24	15
		e (Sn)			45
		e (M)		25	00
		(Δ: 300 Km.)			
		Messina IV			
		eN	22	24	35
		eN		25	14
		Componente verticale bloccata.			
		Reggio Calabria IV			
		eE	22	24	39,6
		eE		25	15,7
		Verticale fermo.			

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
		Roma Iv			
		eN	22	26	28
		eiN			54
		iN		27	14
		iNZ			40
		Padova Iv			
		eN	22	28	34,4
		eN		30	00±
		eN		31	00±
		Traccia.			
87	29	Roma Iv			
		iN	01	19	16
		eE			32
		Tracce.			
88	29	Epicentro presso il confine tra Bolivia e Peru'.			
		USCGS			
		17,3 S 68,5 W			
		H: 06 27 56.3			
		h: 115 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eE	06	51	42
		eE		52	47
		Tracce.			
		Messina Iu			
		eN	06	52	±
		Traccia.			
89	29	Epicentro presso le isole Marianne.			
		USCGS			
		18,9 N 144,7 E			
		H: 11 18 52,9			
		h: 469 Km. ca.			
		Magnitudo: 6¼-6½ (Pasad.)			
		6 (Berkeley)			
		Padova Iu			
		eE (PP)	11	36	30
		eE		39	39
		eE		41	00±
		eE		46	00±
		eE		47	00±
		Traccia.			
		Taranto Iu			
		e	11	36	35
		Oropa Iu			
		e	11	36	35
		e		45	55
		Roma Iu			
		(eZ P	11	32	17)
		iZ PP		36	39
		iE			53
		eZ PPP		38	54
		iZ }(PS)		45	09
		iE			14
		Messina Iu			
		eZN PP	11	36	45
		iN PPP		39	04
		iN (PS)		45	22
		iN			42
90	29	Epicentro nel Guatemale.			
		USCGS			
		14.9 N 90,3 W			
		H: 18 54 23,6			
		h: 56 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eE	19	38	±
		Traccia.			
91	30	Epicentro presso l'isola Vancouver.			
		USCGS			
		49,2 N 129,7 W			
		H: 06 35 08,9			
		h: 55 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eZ	06	50	52
		eN (L)	07	11	00±
		eNZ (M)		20-21	
		Taranto Iu			
		(e)	06	51	14)
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	07	21	10
		eN		27	42
		Traccia.			

L. Marcelli
F. Molina.

International Seismological Centre

*Notizie macrosismiche di scosse che non ci risultano registrate.**

1960 Settembre 19 *H: 4h 50m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Forli'.
Sentita di:
IV a S. Piero in Bagno.

24 *H: 17h 56m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Perugia.
Sentita di:
III a Trevi.

28 *H: 22h 28m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Reggio Calabria.
Sentita di:
IV a S. Eufemia di Aspromonte.

---

* *Le notizie macrosismiche dei terremoti italiani sono fornite dall'Ufficio Centrale di Meteorologia.*

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A (I T A L I A)

Bollettino Sismico dell'attivita' del Ternano.

III Supplemento al Bollettino Sismico Definitivo.

Settembre 1960

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni.

Settembre 1960

N	Data		h	m	s
194	2	San Gemini Id			
		eE	01	15	55,2
		eE			56,4
		Lievissima scossa.			
		Roma Id			
		eN	01	16	10 6
		iN		16	20,6
		Magnitudo irrilevante.			
		Scossa registrata anche a San Gemini, ma non sembra avere le caratteristiche dei terremoti precedenti.			
195	2	L'epicentro non appartiene alla zona di Terni. Questa scossa e' quella sentita di V a Posta (Rieti)?			
		San Gemini Id			
		eE	01	18	40,4
		eE			44,1
		eE			46,5
		Molto lieve.			
		Roma Id			
		eN	01	18	56,6
		iN		19	05.6
		iN			10,6
		Magnitudo irrilevante.			
196	2	San Gemini Id			
		eN	22	05	08,1
		iN Sg			09,2
197	3	L'epicentro di questa scossa non e' nella zona interessata all'attuale periodo sismico. Difatti essa e' stata sentita di III-IV a Cittaducale (Rieti).			
		Roma Id			
		(eZ) Pg	16	42	26,9
		eN			34,9
		iN Sg			36,9
		Δ: 75 Km.			
		Magnitudo 2,70			
		E: $10^{15,0}$ erg.			
		San Gemini Id			
		eN,E	16	42	(28,2)
		eE			(30,0)
		iN,E! Sg			(30,9)
198	4	Roma Id			
		(eN)	06	08	49,3
		eN		09	07,8
		Lievissima traccia.			
199	6	San Gemini Id			
		e Pg	18	29	14,2
		e Sg			19,8
		Δ: 42 Km.			
		Roma id			
		(e)	18	29	35
		iN Sg			38,6
		Traccia lieve in forte agitazione microsismica.			
200	7	San Gemini Id			
		eE	06	43	59,9
		e		44	02,8
201	7	San Gemini Id			
		eE	06	44	13,7
		Non sembra appartenere alla zona di Terni			

N	Data		h	m	s
		Roma id			
		eN	06	44	40,2
		iN			49,8
		Lievissima traccia in forte agitazione microsismica.			
202	7	San Gemini Id			
		eN (Pg)	10	43	16,0
		eE (Sg)			18,3
		eN			18,9
		(△: 17 Km. ca.)			
203	9	La scossa non appartiene alla zona di Terni, per quanto qualche persona ritenga di averlo percepito. A Terni tuttavia non si hanno segnalazioni macrosismiche dalla provincia.			
		Magnitudo: 4,11			
		E:10^{18}erg.(Roma)			
		San Gemini IId			
		eN Pg	05	03	00,2
		iN			04,3
		iN! Sg			06,7-△:48Km.
		iN!! Sg			08,5-△:62Km.
		iE!			12,6
		iN			21,7
		II I impulso e' spostato verso S, leggermente verso W, ma non si puo' completare l'orientamento perche' il verticale non ha funzionato.			
*		Roma			
		e Pg	05	03	10,7+
		iN			23,3
		i!N,E Sg			26,3
		△: 115 Km.			
		Direzione di provenienza quasi esclusivamente da N, pochissimo da E.			
204	9	San Gemini id			
		(eN)	06	28	(01,1)inter.
		iN Sg			07,7 minut.
		Replica del precedente. Lieve traccia.			
		Roma id			
		eZ	06	28	35,3
		eN			52,8
205	9	San Gemini Id			
		eN	07	21	12,4
		Lievissima traccia.			
206	9	San Gemini Id			
		eN	08	48	24,7
		eN			25,6
		Lieve traccia.			
207	9	San Gemini Id			
		eE	09	12	57,5
		eE			59,3
		Lieve traccia.			
208	9	San Gemini IId			
		eE Pg	09	16	20,8
		iE Sg			23,0
		△: 16,5 Km.			
		Roma Iv			
		eN	09	16	42,8
		e			52,8
		eN	17		04,8
		Magnitudo non rilevabile.			
209	9	San Gemini IId			
		iE Pg	10	17	11,1
		iE! Sg			13,5
		△: 18 Km.			
		Impulso iniziale verso Est, poco a Sud.?			
		Roma id			
		(e)	10	17	29,9
		i			35,9
		i Sg			38,9
		(△: 90 Km.?)			
		Magnitudo: 3,08 ca.			
		E: $10^{15,6}$erg. Inizio incerto.			
210	9	San Gemini IId			
		e Pg	10	42	54,2
		iE Sg			56,2
		△: 15 Km.			
		(Seguita da altra piu' intensa.)			

* Vedi anche bollettino generale definitivo.

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni

N	Data	h	m	s
211	9 San Gemini iIId			
	e Pg	10	43	(00,7) inter.
	iE!! Sg			05,5 minuto
	(Molto forte.)			
	Roma			
	e Pg	10	43	16,4
	eiN			19,9
	i			25,7
	i Sg			27,9
	Δ: 88 Km. ca.			
	Magnitudo: 3,40			
	E: $10^{16,4}$ erg.			
212	9 San Gemini Id			
	eN (Pg)	12	48	22,9
	eN (Sg)			25,2
	eN			29,0
	(Piuttosto lieve)			
	Δ: 17 Km.			
	Roma Id			
	e	12	48	46,4
	i			49,9
	i			54,9
	e	49	01	
	(Δ: 85 Km.)			
	Magnitudo: 2,77			
	E: 10^{15} erg.			
213	9 La scossa e' stata sentita a Todi, Narni, ecc...			
	Magnitudo: 3,70 } (Roma)			
	E: $10^{17,1}$ erg. }			
	San Gemini IIId			
	iNE Pg	21	28	35,6
	iE!			36,5
	iE!! Sg			37,9
	Δ: 17 Km.			
	(α: 130° ca.)			
	Roma Id			
	e Pg	21	28	48,5
	i Sg			59,6
	Δ: 80-85 Km.			
	Bologna Iv			
	e	21	29	23
	e		30	02
	Padova Iv			
	eN	21	30	00±
	Traccia.			
	Pavia Iv			
	e	21	30	31
	e			47
214	11 San Gemini IId			
	eN Pg	06	05	17,1
	iN! Sg			19,9 — Δ: 21 Km.
	iE! Sg			21,1 — Δ: 30 Km.
	Roma			
	iZ Pg	06	05	31,6+
	eN			37,9
	iN! Sg			45,9
	Δ: 107 Km.			
	Magnitudo: 3,27			
	E: $10^{16,2}$ erg.			
215	11 San Gemini Id			
	eN	21	29	27,7
	eN			31,7
	Lievissima traccia.			
216	12 San Gemini Id			
	eN	12	46	09,9
	eN Sg			12,9
	(Δ: 22 Km. ca.)			
	Piuttosto lieve.			
217	14 San Gemini Id			
	eE	01	24	11,0
	eE			12,4
	Traccia.			

AVVERTENZA

Il giorno 16 settembre 1960 la stazione sismica provvisoria di San Gemini e' stata trasferita a Terni.

Coordinate geografiche della stazione sismica provvisoria di TERNI: (rilevate dalla carta al 25.000)

$\phi = 42^{\circ}\ 33'\ 57''$ N

$\lambda = 12^{\circ}\ 39'\ 03'',2$ E

Costanti strumentali:

	To	r	v	a
N-S	0,90	0,42	1,40	24mm
E-W	0,82	0,67	1,55	31mm
Z	0,60	0,15	1,50	8,8mm

N	Data		h	m	s
Segue bollettino					
218	18	Terni			
		eN Pg	10	19	35,8
		iN Sg			36,1
		(Δ: 2 Km.ca.)			
		Scossa? (o disturbo?)			
219	18	Terni			
		eE Pg	13	36	29,0
		iE Sg			29,2
		(Δ: 1,8 Km.)			
		Scossa? (o disturbo?)			
220	19	Terni Id			
		(e) Pg	13	49	55,8
		i Sg			57,1
		(Δ: 9-10 Km. ca.)			
221	19	Epicentro a N-E di Terni $\alpha = 35^{\circ}$			
		Terni IId			
		e Pg	15	32	17,6*
		iE! Sg			18,4
		Δ: 6 Km.			
		Roma Id			
		(eN) Pg	15	31	49,7
		iN Sg			59,4
		(Δ: 70-72 Km.)			
		Magnitudo: 2,74			
		E: $10^{15,2}$ erg.			
222	20	Terni Id			
		e (Pg)	02	58	56,9
		eE (Sg)			57,5
		Δ: 4-5 Km.			
		Lievissimo.			
	N.B.	Gli strumenti della stazione sismica temporanea, alloggiata presso il Genio Civile di Terni, sono molto disturbati dal traffico cittadino e dalla vicina ferrovia.			
223	25	Terni IId			
		eN Pg	00	06	08
		iN Sg			13,7
		Δ: 43 Km.			
		Roma Id,v			
		eN	00	06	31,2
		iN			35,7
		eN		07	03,7
		e M			15
		Forse non appartiene alla zona di Terni, per quanto sia stata registrata anche dalla locale stazione.			
224	27	Terni Id			
		eN (Pg)	05	34	49,8
		iN (Sg)			52,8
		(Δ: 22 Km.?)			
225	27	Terni (Id)			
		eN	10	36	48,2
		eN			50,3
		Disturbo?			
226	27	Terni (Id)			
		eN	11	12	13,4
		eN			16,1
		Disturbo?			
227	27	Terni Id			
		iN Pg	19	22	07,5
		iN Sg			08,3
		Δ: 6-7 Km.			
		Lieve scossa			
228	28	Terni (Id)			
		eN	13	05	50,3
		eN			51,0
		Disturbo?			
229	28	Terni Iv			
		eN Pg	17	23	30,4
		eN			37,0
		eE			37,4
		eN			42,7
		iE Sg			53,2
		Δ: 180 Km. ca.			

* L'andamento dell'orologio per i primi giorni e' molto irregolare.

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni

N	Data		h	m	s
230	28	Terni Iv			
		eN Pg	20	46	19,3
		eE }			23,2
		eN }			23,7
		eN			30,7
		iE Sg			42,7
		Δ: 170 Km. ca.			
		(Replica del precedente.)			
231	29	Terni (Id)			
		eN	22	16	46,6
		eN			48,7
		Disturbo?			

L. Marcelli

G. Pannocchia.

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A (I T A L I A)

BOLLETTINO SISMICO DEFINITIVO

Ottobre 1960

Direttore d'Osservatorio
Prof. Pietro Caloi

Direttore
Enrico Medi

JUN 12 1961

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:		Strumenti e Osservazioni	
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; ; Wiechert 1000 Kg. orizzontale; Wiechert 200 Kg. orizzontale; Wiechert 80 Kg. Z; Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide.
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. E-W, N-S Galitzin;Sprengnether Z.
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. Galitzin-Pannocchia verticale a lungo periodo; N-S Galitzin;
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. e sismografo Z a lungo periodo. (T=46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro nel mar Egeo, a NE dell'isola di Creta.			
		USCGS			
		35,4 N 26,2 E			
		H: 05 30 38,1			
		h: 36 Km. ca.			
		BCIS			
		35½ N 26½ E			
		H: 05 30 35			
		Taranto Iv			
		(e)	05	32	13
		Traccia.			
		Reggio Calabria Iv			
		eE	05	32	47
		iNE		34	15,4
		iE			20,8
		Fuori funzione il verticale.			
		Messina Iv			
		eiZ Pn	05	32	48,6
		eZ Px2			59
		iZ		33	14,6
		eZ			24
		iZ		34	11
		iZ,IN Sn			18,6
		iN S*			54
		Δ: 850 Km. ca.			
		Roma Iv			
		eN,W	05	36	33±
		Traccia.			

N	Data		h	m	s
2	1	Epicentro nelle isole Fox (Aleutine)			
		USCGS			
		52,2 N 172,6 W			
		H: 16 10 56,9			
		h: 41 Km. ca.			
		Magnitudo: 6½ (Pasadena)			
		6 (Berk.)			
		Padova Iu			
		eE P	16	23	29,7
		eE		24	34,7
		eE		25	43
		eE S		33	42
		eE		35	47
		Δ: 9200 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eZ P	16	23	(35)
		eN PP		27	29
		eN		28	15
		eN PPP			55
		e SKS		34	20
		e (S)			51
		e PS		35	48
		e PPS		36	16
		iN		37	01
		e SS		40	37
		Δ: 9600 Km. ca.			
		Roma Iu			
		iZ P	16	23	39,5 –
		eiZ			50
		eZ (PP)		27	02
		e S		34	08

(segue)

International Seismological Centre

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
(segue)					
		eN PS	16	35	13
		eN SS		39	34
		iN C1,2		40	05T:33s ±
		eN C2,3		44	03T:26s ±
		iN Sa!		47	01T:20s
		Δ: 9700 Km. ca.			
3	2	Roma Iu			
		eE M1	05	28	±
		eZ M2		35	43T:18s
		Traccia.			
4	2	Epicentro a Sud dell'isola Easter. USCGS 39,0 S 91,6 W H: 07 08 15,9 h: 107 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eN M	08	12	± T:24s ±
		Traccia.			
5	2	Messina Iu			
		eN	12	54	27
		eN		59	41
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eN,W M	12	58	± T:25s ±
		eN,W M	13	05	52T:20s ±
		Traccia.			
6	3	Epicentro ad Ovest del Pakistan. USCGS 29,8 N 68,2 E H: 00 49 11,8 h: 36 Km. ca.			
		Roma Ir			
		eZ P	00	57	35,6+
		eN S	01	04	23,6
		eN M		15	22T:22s ±
		eW M		19	34±
		Δ: 5050 Km.			
		Messina Iv			
		eN	01	15	13
		eN		18	49
		Traccia.			
7	3	Epicentro presso la costa del Cile Meridionale. USCGS 38,7 S 75,3 W H: 05 10 37,3 h: 43 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN	06	11	15
		eN		16	17
		Traccia.			
		Roma Iu			
		eN M	06	17	51T:19s
		eW M		22	± T:18s
		Traccia.			
8	3	Messina Ir			
		eN	16	30	31
		eN		33	41
		Traccia.			
9	3	Messina Iu			
		eN	20	14	52
		eN		16	34
		Traccia.			
10	4	Roma IId			
		ei Pg	08	01	44,5
		ei Sg			56,8
		iE,N			58,5
		i!!		02	19,5
		Δ: 90-95 Km.			
		Magnitudo: 3,5 ca. (v. boll. Terni)			
11	4	Roma Iu			
		eN,W	10	14	±
		Traccia perturbata dall'agitazione microsismica.			
12	4	Roma Id			
		eZ,N,W Pg	21	02	20
		eiN,W Sg			28,5
		Δ: 70 Km. ca.			
13	4	Messina Id			
		eZ	23	44	02
		Traccia.			

International Seismological Centre

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
14	6	Epicentro presso le isole Kermadec. USCGS 27,3 S 179,8 E H: 06 08 18,8 h: 500 Km. ca.			
		Messina Ir?			
		eN	07	31	58
		eN		32	38
		Traccia.			
15	6	Roma			
		eZ	09	17	19,6
		eZ			26
		Traccia.			
16	6	Messina Id			
		eZ,N	16	04	22
		Traccia.			
17	6	Epicentro presso la costa del Cile meridionale. USCGS 38,3 S 74,9 W H: 16 16 37,6 h: 53 Km. ca.			
		Pavia Iu			
		e	16	55	37
		e M		58	04
		Roma Iu			
		eZ N,W	16	57	±
		Traccia.			
18	6	Epicentro nell'Oceano Atlantico del Nord. USCGS 58,2 N 31,6 W H: 19 55 42,2 h: 63 Km. ca.			
		Oceano Atlantico a SW dell'Islanda. BCIS 57½ N 33½ W H: 19 55 34			
		Pavia Ir			
		e	20	01	32
		e S		06	42
		e		09	47
		e M		11	32
		Δ: 3100 Km.			
		Padova Ir			
		eN (P)	20	02	09
		eN (S)		06	56
		(Δ: 3200 Km. ca.) Nella agitazione microsismica.			
		Roma Ir			
		eZ P	20	02	16,4+
		eiZ,N PP		03	05
		eiZ,N (PPP)			37
		iN,W S		07	27
		eiN,W (SS)		09	15
		eN,W L		11	15
		eZ,N M		14	19
		Δ: 3500 Km. Magnitudo: 5½-5¾ (Roma).			
		Messina Ir			
		eN (P)	20	03	47
		iN PP		04	03
		iN PPP			34
		iN S		08	28
		eN SS		11	02
		eN SSS			32
		eN (G1)			42
		e L		14	±
		e M		17	±
		Δ: 4100 Km. ca.			
		Taranto Iu			
		e	20	07	19
		e L		11	19
		e M		28	00
19	7	Epicentro a Nord dell'Oceano Atlantico. USCGS 58,1 N 31,9 W H: 03 15 34,9 h: 71 Km. ca. Magnitudo: 4½-4¾ (Pasad.)			
		Pavia Ir			
		e	03	26	48

(segue)

International Seismological Centre

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
(segue)					
		e	03	29	56
		e M		31	32
		Roma Ir			
		eE L	03	31	± T:34s
		eE M		32	± T:20s
20	7	Epicentro nel Mar di Banda.			
		USCGS			
		7,4 S 130,7 E			
		H: 15 18 30,8			
		h: 45 Km. ca.			
		Magnitudo: 6¾-7 (Pasadena)			
		6½-6¾ (Berk.)			
		Messina Iu			
		eZ PKP1	15	36	22
		eZ		37	57
		iN (PP)		38	08
		eN PPP		41	±
		iN SKS		43	52
		iN PS		47	16
		Δ: 12500 Km. ca.			
		Nella intensa agitazione microsismica.			
		Roma IIu			
		eZ P	15	37	15
		eZ PP		38	19
		eE SKS		43	58
		iE SKKS		45	17
		eE S			49
		eE PS		47	57
		eE SS		54	±
		eE C1,2			25T:36s±
		eE G	16	14	27T:50s±
		eE L		16	17T:50s±
		Δ: 12700 Km. ca.			
		Forte agitazione microsismica.			
		Taranto Iu			
		e P	15	37	19
		e		40	49
		e (S)		44	19
		e L	16	16	20
		Bologna IIu			
		e PP	15	38	18
		e		44	05
		Pavia IIu			
		e (PP)	15	38	33+
		e (PKS)		40	44
		e PS		48	12
		e PPS		49	26
		e	16	03	42
		e M		22	12
		Δ: 13100 Km.			
21	7	Messina Id			
		iZ P	18	49	26
		Traccia nella agitazione.			
22	8	Epicentro nel Mar del Giappone.			
		USCGS			
		40,0 N 129,7 E			
		H: 05 53 01,1			
		h: 600 Km. ca.			
		Magnitudo: 6½-6¾ (Pasad.)			
		6¼-6½ (Berk.)			
		Padova Ilu			
		iZ P	06	04	05-
		iN PcP			14
		iN			31
		iN		05	02,5
		iN			29,7
		eZ pP		06	15
		iE PP		07	19
		iE		08	19
		iE!! S		13	12,5
		iE! (PS)		14	10,5
		iN!		15	05,5
		eE sS		16	45,4
		iE SS		17	49
		eE M		38	00±
		eE		40	00±
		Δ: 8650 Km. ca.			
		h:600 Km. ca.			
		Bologna Iu			
		e	06	04	11
		e		13	22
		e		17	00
		(Δ: 8900 Km.)			
		Pavia IIu			
		e P	06	04	12-
		e pP		06	21
		e sP		07	19
		e S		13	27
		e sS		17	19

(segue)

International Seismological Centre

Ottobre 1960

N	Data	h	m	s
(segue)				
	e	06	23	42
	e		35	12
	e M		40	±
	Δ: 8900 Km.			
	h: 600 Km.			
	Roma lu			
	iZ P	06	04	16-
	iE			47
	iZ,E pP		06	24
	iZ PP		07	28
	iE S!		13	33segue C0,1
	eE		22	12
	eZ			30T:14s
	eE G		23	37T:30s
	iZ,E Sa!		26	00T:18s
	Δ: 8950 Km. ca.			
	h: 600 Km. ca.			
	Messina lu			
	iZ P	06	04	20,6-
	iZ,E!			23
	iZ			39
	iZ,E pP!		06	32,6
	iZ,iE PP		07	41,6
	iN PPP		09	24,6
	eiN,Z S		13	36,4
	iN (sS)		17	02,6
	Δ: 9100 Km. ca.			
	Nella intensa agitazione.			
	Taranto lu			
	e	06	06	17
	e		13	17
	e		21	47
	e L		25	10
	Cuglieri lu			
	eE	06	12	30
	eE		24	30
	Traccia.			
23	8	Epicentro in Jugoslavia.		
		USCGS		
		42,7 N 19,6 E		
		H: 13 54 03,3		
		h: 24 Km. ca.		
	Taranto lv			
	e	13	54	24
	e			56
	e		55	08
	Messina lv			
	eZ	13	55	34
	eZ		56	10
	Traccia nell'agitazione.			
	Roma lv			
	eZ (Pn)	13	55	39
	eiZ,E N		57	15
	eiE		58	05
	eiZ,E			40T:13s
	Padova lv			
	eN	13	57	02,5
	eE			29,5
	eN		58	31,6
	eE		59	25,6
	eN	14	00	04,5
	Traccia.			
24	8	Epicentro nelle isole Nicobar.		
		USCGS		
		7,9 N 92,9 E		
		H: 20 40 06,6		
		h: 84 Km. ca.		
	Messina lu			
	eZ P	20	51	57
	eN PP		54	41
	eN S	21	01	25
	eN PS		02	00
	Δ: 8050 Km. ca.			
	Taranto lu			
	e P	20	51	58
	e (S)	21	01	03
	Roma lu			
	eiZ P	20	51	59
	eZ PP		54	54
	eiZ PPP		56	34
	eiE S	21	01	30
	eiE PS		02	25
	eiE L		23	50T:30s±
	eiE M		28	20T:20s
	Δ: 8100 Km. ca.			
	Pavia lu			
	e P	20	52	12
	e PP		55	14
	e (SSS)	21	11	37

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)					
		e M	21	29	00
		Δ: 8700 Km.			
		–			
		Padova Iu			
		eN P	20	52	36
		eE		54	19
		eE PP		55	49
		eE S	21	02	34
		eE PPS		03	39
		eE		04	39
		(Δ: 8900 Km. ca.)			
25	9	Roma Iu			
		eE,Z	02	13	±
		eE		14	07
		eE		16	29
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	02	14	31
		Traccia.			
26	9	Epicentro presso la costa settentrionale di Honshu (Giappone).			
		USCGS			
		40,8 N 141,2 E			
		H: 09 00 42			
		h: 155 Km. ca.			
		Magnitudo: 6¾ (Roma)			
		6¼ (Pas.)			
		6 (Pal.)			
		Padova			
		iZ P	09	12	54,8–
		eE PP		15	52,2
		eE		17	33,2
		eE PPP		18	01,7
		eE Pa		20	19,2
		iE S		23	07,6
		eE PS		24	19,2
		eN PPS			50,2
		eE SS		28	50,2
		eE SSS		32	40,2
		eE L		41	±
		eE M		46	±
		Δ: 9300 Km. ca.			
		h: 160 Km. ca.			
		Pavia			
		e P	09	13	01

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)					
		e S	09	23	12
		e G		35	32
		e M		46	36
		e		50	50
		Δ: 9300 Km.			
		Roma			
		iZ P	09	13	07–
		iZ PcP			10
		eiZ pP			39
		iZ PP		16	31
		iE S		23	24
		eiE SS		29	00
		eiE SSS		32	30
		eE Sa		35	28
		iE L		43	30T:37s
		iE,Z M		47	± T:25s
		Δ: 9500 Km.			
		h: 160 Km. ca.			
		Messina			
		eZ P	09	13	14
		iZ,N		14	03
		iN,Z PP		16	41
		iN S		23	29
		eN (sS)		25	03
		Δ: 9600 Km. ca.			
		Reggio Calabria			
		eNE (P)	09	13	15,4
		eE		16	39,2
		eE (S)		23	41,6
		Verticale fuori funzione.			
		Taranto			
		e	09	23	08
		e L		44	10
		e M		47	20
		Cuglieri			
		eZ	09	44	20
		eZ M		48	±
		Traccia.			
27	10	Roma			
		Forte agitazione microsismica.			

International Seismological Centre

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
		Messina Iv			
		eZ Pg	08	07	39
		iZ,N Sg			57
		Δ: 130 Km. ca.			
		Nella agitazione.			
28	12	Messina Id			
		eZ Pg	06	52	13
		iZ,N Sg			25,8
		Δ: 95 Km. ca.			
		Nella agitazione.			
		Taranto Iv			
		e Pg	06	52	15
		e Sg			27
		e M			39
		Δ: 100 Km. ca.			
		Reggio Calabria Id			
		eNE	06	52	20,6
		iNE			35 2
		Verticale fuori funzione.			
		-			
		-			
		Roma			
		eZ,E,N	06	54	07,7
		eiZ,E,N			17,4
		Terremoto ad origine vicina le cui fasi sono mascherate dalla forte agitazione microsismica.			
29	12	Messina Iv			
		eZ	10	37	45
		eN		38	28
		Traccia nell'agitazione.			
		Taranto Iv			
		e	10	38	18
		e			30
		e		39	20
		e M			30
30	12	Roma Iv			
		eZ	10	40	59
		eZ		41	09
		eZ			13,5
		eZ			26,1
		eZ,E M			41T:11^{s}
31	13	Epicentro nella Kamchatka.			
		USCGS			
		54,8 N 161,2 E			
		H: 14 52 34,7			
		h: 35 Km. ca.			
		Magnitudo: 6¾ (Pas.)			
		6¼-6½ (Berk.)			
		6½ (Roma)			
		Padova Iu			
		iZ! P	15	04	29,4+
		iE pP			38,5
		iE		05	35
		iE! S		14	34,7
		iE ScS		15	06
		iE PS			31,4
		iE PPS			52
		eE (SS)		20	30
		eE ((L))		33	±
		eE M1		36	±
		eE M2		43	±
		Δ: 8900 ca.			
		Pavia IIu			
		iZ P	15	04	35+
		e PS		15	02
		e Gl		25	21
		e M		38	00
		Roma			
		iZ P	15	04	45+
		iZ		05	05
		eiZ		07	46
		eiZ,E PP			54
		eiZ,E PPP		09	41
		iE,N S		14	51
		eiZ,E PPS		15	54
		iE SS		20	03
		eE L		29	02
		eZ,E M		36	02
		Δ: 8900 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eZ P	15	04	59
		eN PP	08	06	
		iN (S)	15	11	
		e PS	16	00,5	
		Δ: 9000 Km. ca.			
		Nella intensa agitazione.			

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
	Taranto lu				
		e (S)	15	14	45
		e L		29	19
		e M		37	20
	Cuglieri lu				
		eE	15	30	00
		eE		38	±
		Traccia.			
32	14	Epicentro presso la costa del Cile.			
		USCGS			
		37,9 S 74,7 W			
		H: 17 48 28,5			
		h: 25 Km. ca.			
		Magnitudo: 5¼-5½ (Palis.)			
	Roma lu				
		eZ L	18	48	18T:27s
		eZ M		54	26T:19s
		Traccia.			
	Messina lu				
		eN	18	53	54
		Traccia.			
33	14	Epicentro nelle isole Fox (Aleutine)			
		USCGS			
		51,7 N 172,1 W			
		H: 21 19 11,4			
		h: 50 Km. ca.			
		Magnitudo: 6½ (Pas. Berk. Pal.) 6½-6¾ (Roma).			
	Messina				
		eZ P	21	28	08
		eN (PcP)			11
		iN		30	58
		iN		32	27
		iN S		38	26
		iN			54
		IN (PS)		40	10
		e SS		43	44
		e L		55	24
		e M	22	01	44
		Δ: 9200 Km. ca.			
	Pavia				
		e	21	(31	40)
		Confuso nei microsismi. (segue).			

N	Data		h	m	s
	(segue)				
		e	21	41	±
		e		50	±
		Fortissimi microsismi tra le 19 del giorno 14 e le 07 del giorno 15.			
	Roma				
		iZ P	21	31	54+
		eiZ PP		35	13
		iE S		42	37
		iE PS		43	48
		eiE SS		48	19
		eZ,E L	22	07	42
		eiZ M		13	26
		Δ: 9750 Km.			
	Taranto				
		e P	21	32	18
		e		43	18
		e L	22	07	±
	Cuglieri				
		eE	21	44	50
		eE	22	08	30
		eE M		14	30
		Traccia.			
35	14	Epicentro nell'Oceano Atlantico settentrionale.			
		USCGS			
		55,5 N 35,2 W			
		H: 22 55 41,7			
		h: 40 Km. ca.			
	Messina lr				
		eN P	23	02	54
		iN PP		04	22
		e (S)		08	44
		e SS		11	10
		(Δ: 4100 Km.)			
	Roma lr				
		eZ	23	11	01T:30s
		eZ M		12	39T:20s
	Taranto lr				
		e	23	17	48
		Traccia.			

International Seismological Centre

Ottobre 1960

N Data h m s

35 15 - Epicentro nell'Oceano Atlantico settentrionale.
USCGS
55,6 N 35,6 W
H: 01 54 09,2
h: 37 Km. ca.

Messina Ir
eN 02 16 14
Traccia nell'agitazione.

36 15 Messina Id
iZ 14 45 45
Traccia.

37 15 Messina Id
eZ 16 44 14
Traccia.

38 16 Epicentro presso le coste del Nicaragua.
USCGS
9,4 N 90,6 W
H: 09 34 00,9
h: 25 Km.
Magnitudo: 5 (Palis.)

Roma Iu
eN 09 48 45
eZ 49 46
eN (PP) 50 40 ±
Nell'agitazione.

39 16 Taranto Iv
e (Pn) 09 46 18
e 48
e 47 08

Messina Iv
eZ Pn 09 46 40
eN 54
eZ Sn 47 07
eZ 38
Δ: 260 Km. ca.

Roma iv
eiZ 09 48 26
Traccia nell'agitazione.

40 17 Reggio Calabria Id
iZ Pg 05 53 09,3
iZ Sg 12,5
Δ: 30 Km.
Interpretato solo sulla componente verticale per assenza dell'interruzione del tempo sulla componente orizzontale.

Messina Id
iZ Pg 05 53 10 +
iN Sg 13
Δ: 30 Km. ca.

41 17 Epicentro nel confine tra il Messico e il Guatemala.
USCGS
14,6 N 92,8 W
H: 22 15 32
h: 128 Km.
Magnitudo: 5¾-6 (Palis.)

Roma Iu
eN (L) 23 01 09
eN M 05 24
Traccia.

42 20 Epicentro nella regione delle isole di Santa Cruz.
USCGS
11 S 164,9 E
H: 11 05 58,3
h: 40 Km.
Magnitudo: 6-6¾ (Pas.)
5½-6 (Berk.)
6 (Kew)

Roma Iu
eZ PKP1 11 25 21
eZ (PP) 28 31
eE 36
eE (SKKS) 35 00 a
(Δ: 15500 Km.)

N	Data		h	m	s	
		Messina Ir				
		eN PKP1	11	25	24	
		eN		29	03	
		Traccia.				
		Pavia Iu				
		e P	11	25	29	+
		e (PP)		28	27	
		e L	12	26	00	
		Δ: 15800 Km.				
		Padova				
		eE	11	26	00	
		eE		29	00	
		Traccia.				
		Taranto Iu				
		(e)	11	39	20	
		Traccia.				
43	21	Messina Iv				
		eZ	10	35	43,5	
		eZ		36	32,5	
		Traccia.				
44	22	Epicentro nella regione delle isole Salomone.				
		USCGS				
		10,3 S 161,2 E				
		H: 08 22 00,9				
		h: 93 Km.				
		Magnitudo: 6¾ (Pas.)				
		6¼-6½ (Berk.)				
		6¼-6½ (Kew)				
		6,3 (Roma)				
		6¼ (Strasb.)				
		6 (Palis.)				
		Taranto				
		e	08	42	22	
		e		55	22	
		e SS	09	02	00	
		Roma				
		eZ PKS	08	44	51	
		eZ		46	09	
		eE PS		54	25	
		eE (SS)	09	02	39±	
		eZ M		37	50 ±	
		Δ: 15000 Km.				
		inizio nel cambio.				

N	Data		h	m	s	
		Padova				
		eE	08	44	45	
		eE (PP)		46	00	
		eE		53	00	
		Pavia				
		e M1	09	32	40	
		e M2		40	00	
45	22	Epicentro nella regione di confine rumeno ungherese.				
		BCIS e USCGS				
		46,1 N 21,0 E				
		H: 19 17 50				
		Roma Iv				
		eZ Px2	19	20	06	
		eiE P*			52	
		iZ Sn		21	38	
		iE Sx2			53	
		eE Q		22	40	±
		eEZ M		23	05	
		Δ: 850 Km. ca.				
		Taranto Iv				
		e	19	20	17	
		e		21	02	
		e			22	
		Padova Iv				
		eE Sn	19	20	42,2	
		eE S*		21	13,4	
		iE Q			37 0	
		iN M			52,8	
		iN		22	10	
		iN			37	
		Δ: 720 Km. ca.				
		Messina Iv				
		eN	19	21	10,7	
		eN S			46	
		eN SS			59	
		eN		22	57	
		eN		23	17	
		(Δ: 1000 Km.)				
		Pavia Iv				
		e	19	23	09	
		e		23	59	

International Seismological Centre

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
46	23	Epicentro nell'oceano Atlantico.			
		USCGS			
		31.2 N 40,7 W			
		H: 06 32 24,9			
		h: 61 Km.			
		Roma Ir			
		eE	06	54	33
		Traccia.			
47	23	Messina I?			
		eZ	19	22	41
		Traccia.			
48	24	Roma Iu?			
		eZ	04	17	42
		eE		25	19
		eE		29	07
		Traccia.			
		Messina Iu			
		eN	04	22	58
		Traccia.			
49	24	Epicentro nelle Nuove Ebridi.			
		USCGS			
		15,0 S 167,4 E			
		H: 05 12 04,4			
		h: 145 Km.			
		Roma Iu?			
		iZ PKP1	05	31	31 +
		iZ		32	04
		eN	06	56	30 ±
		Messina Iu			
		eZ	05	31	32
		eN			34
		Nell'agitazione.			
50	24	Taranto Ir			
		e	15	48	32
		Traccia.			
		Padova			
		eN	15	49	40
		eN		50	49
		Traccia nell'agitazione microsismica.			
		Roma Iv,r			
		(eNE)	15	50	11
		eE			21
		eiN		51	10
		eN		53	00
		Nell'agitazione. Traccia.			
51	25	Roma Ir,u			
		(eNE)	20	21	06
		eE		28	03
		eNE		43	16
		Traccia.			
52	25	Roma Iu			
		eiN	22	18	30
		eNE		19	32
		Traccia.			
53	26	Epicentro nella zona di Tolmezzo.			
		Sentito di IV a Tolmezzo.			
		Padova Iv			
		eZ Pg	12	31	36,1 +
		eE Ri Pg			43,3
		iE Sg			56,2
		iN			59,2
		iE		32	19,7
		iE			50,7
		△: 145 Km. ca.			
54	26	Taranto Iv			
		e P	15	03	07
		e S			40
		e M			59
		Messina Iv			
		eZ P	15	04	05
		eZ			38
		eN (S)			59
		(△: 520 Km.)			

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
55	26	Epicentro in Grecia.			
		USCGS			
		40,3 N 20,8 E			
		H: 22 55 25,1			
		h: 61 Km.			
		Taranto Iv			
		e Pn	22	56	10
		e			25
		e			30
		e			55
		Messina Iv			
		eZ Pn	22	56	23
		eZ			34
		eZ,N Sp		57	23
		iN		58	03
		Δ: 560 Km. ca.			
		Roma Iv			
		eZ	22	58	05
		eN		59	01
		eNE Q	23	59	nell'interruzione dell'ora.
		Inizio nell'agitazione.			
		Padova			
		eE	23	00	21
		eE		01	04
		eE			47
		eE		02	30
		Traccia.			
56	27	Messina Iv			
		eZ,N	11	21	55
		Traccia.			
57	27	Epicentro nella regione delle isole Jan Mayen.			
		USCGS			
		71,6 N 8,3 W			
		H: 12 45 40,1			
		h: 70 Km.			
		Roma Ir			
		eZ	12	56	05
		Traccia.			
		Pavia Ir			
		e M	13	03	50
58	27	Epicentro nella regione delle isole Jan Mayen.			
		USCGS			
		71,3 N 8,6 W			
		H: 15 39 20,3			
		h: 43 Km.			
		Messina Ir			
		eN P	15	46	19
		iN PP		47	38,5
		eN PPP			58,5
		eN (S)		51	49
		(Δ: 3800 Km.ca.)			
		Pavia Ir			
		e	15	50	22
		e M		57	45
		e	16	07	±
		Roma Ir			
		eNE	16	01	00
		Traccia.			
59	27	Padova Iu			
		eN	22	47	18
		eN		48	02
		eE		49	04
		Traccia.			
60	28	Messina Ir			
		eZ	03	36	54
		Traccia.			
61	28	Epicentro nell'Oceano Artico presso l'isola di Jan Mayen ove la scossa e' stata sentita.			
		BCIS			
		71 N 6 W			
		H: 04 18 50			
		USCGS			
		71,3 N 8,6 W			
		H: 04 18 41,9			
		h: 48 Km.			
		Magnitudo: 6 (Kew. Roma)			
		6¾ (Pasadena)			
		5½ (Paris.)			
		5¾ (Strasburgo)			

International Seismological Centre

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
		Padova			
		eZ P	04	24	28inter.
		eN PPP		25	41minuto
		eN		26	00
		eE			51,5
		eE		29	48,4
		eE L		35	00 ±
		eZ M		38	00 ±
		(Δ: 3100 Km. ca.)			
		Pavia			
		e P	04	24	30
		e S		29	12
		e M		37	00
		Δ: 3000 Km.			
		Roma			
		iZ P	04	25	07 +
		eiE		26	01
		eE PP			13
		eiE S		30	14
		eE G1		32	17
		eE SS			45
		eE L		34	03
		iZ M		38	23
		Δ: 3500 Km.			
		Taranto			
		e P	04	25	28
		e		30	28
		e L		36	30
		Messina			
		iZ P	04	25	37 ±
		iZ,N PP		26	58
		iN PPP		27	13
		iN S		31	15
		e (SS)		32	52
		e SSS		33	58
		eN ScS		36	06
		e M		39	± T:13s
		Δ: 3800 Km. ca.			
62	28	Epicentro nell'Oceano Artico. BCIS 71 N 6 W H: 07 46 43 Magnitudo: 4,3 Kew.			
		Messina Ir			
		eN P	07	53	30
		(segue)			

N	Data		h	m	s
		(segue)			
		eN PP	07	54	52
		iN (PPP)		55	10
		eN S		59	10
		Δ: 3800 Km. ca.			
		Roma Ir			
		eE	08	03	03
		Traccia.			
		Taranto Ir			
		e	08	00	28
63	28	Epicentro nella Kamtchatka. USCGS 52 N 157,4 E H: 13 18 14,3 h: 96 Km. Magnitudo: 7± (Pasad.) 6,6 (Roma) 6,5 (Kew)			
		Padova			
		iZ P	13	30	10 -
		iE PcP			20,7
		eE PP		32	56,2
		iE PPP		34	50,2
		eE S		39	53
		eN PS		40	45,2
		eE		41	30
		eN SS		45	02
		eE L		58	30 ±
		eE M	14	02	30 ±
		Δ: 8650 Km. ca.			
		Pavia			
		e P	13	30	13 -
		e PP		33	19
		e (Pa)		36	31
		e (PS)		41	06
		e		51	00
		e L		57	00
		e (M)	14	10	00
		Δ: 8800 Km.			
		Roma			
		iZ P	13	30	26 -
		eNE pP			51
		eiN PP		33	27
		iE S			28
		iE PS		41	20
		(segue)			

N	Data		h	m	s
(segue)					
		eN Sa	13	52	02
		eE L		57	30 ±
		eZ M	14	04	33 ±
		Δ: 8900 Km.			
		h: 90 Km. ca.			
		Taranto			
		e P	13	30	30
		e		34	08
		e (SKS)		40	28
		e L		51	30
		Messina			
		eZ P	13	30	35
		iZ,iN! PcP			37,4 +
		iN pP			58
		iZ		31	08
		iZ			53
		eZ,N PP		33	51
		eN Pa		37	41
		eN SKS		40	43
		iN! S			49
		iN ScS			59
		iN sS		41	31
		iN PS			56
		iN PPS		42	22
		e SS		46	22
		e Sa!		53	10
		Δ: 9300 Km. ca.			
		h: 97 Km. ca.			
		Reggio Calabria			
		eZ,E (P)	13	30	37,4
		eNE SKS		40	(45)
		Cuglieri			
		eZ	13	34	30
		eE L		58	30
		eE (M)	14	05	50
64	38	Reggio Calabria IId			
		iZ Pg	22	32	53,8 +
		iNE Sg			55,6
		Δ: 20 Km.			
		Messina IId			
		iZ!! } Pg	22	32	55 +N
		iN!			
		iN Sg		33	05
		Δ: 75 Km. ca.			
65	28	Epicentro presso la costa E di Hondo (Giappone).			
		USCGS			
		34,4 N 141,1 E			
		H: 22 29 26,6			
		h: 96 Km.			
		Magnitudo: 6½ (Strasbur.)			
		6,2 (Roma, Kew).			
		Roma			
		eZ P	22	45	54
		eE S		53	22 ±
		eN L	23	13	30
		eZ M		18	25 ±
		(Δ: 9000 Km.)			
		Messina			
		eN (PP)	22	46	02
		eN (S)		53	10
		eN (PS)		54	44
		e L	23	16	±
		e M		28	18
		(Δ: 9300 Km.)			
		Pavia			
		e (PS)	22	53	52
		e L	23	17	00
		e M		21	00
		Taranto			
		e	23	18	30
66	29	Epicentro nella zona del Mugello (Appennino toscano).			
		BCIS			
		44,0 N 11,3 E			
		H: 00 08 39			
		Scossa sentita di:			
		VII a Barberino Mugello (Firenze).			
		VI a Vicchio, Grezzano, Scarperia, (Firenze).			
		V a Dicomano, (Firenze); Premilcuore, Tredozio (. (Forli').			
		IV a Poggio a Caiano, Palazzuolo, Fiesole, Pelago, Borgo S. Lorenzo, Fucecchio,			

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)					
		Firenzuola, (Firenze), Modigliana, Rocca S. Casciano, (Forli'), Pistoia, Monsummano (Pistoia).			
		III a Cantagallo, S. Casciano V. Pesa (Firenze); Arezzo, Prato Vecchio, Stia (Arezzo); Cutigliano (Pistoia).			
		II a Sesto Fiorentino, Rignano sull'Arno (Firenze), Montemignaio, S. Giovanni (Arezzo), Loiano (Bologna).			
		Bologna IId			
		i Pg	00	08	47,1 +
		i Sg			59,0
		i		09	05,0
		Δ: 70 Km.			
		Padova IIv			
		eZ Pg	00	09	05
		iE Ri Pg			12,8
		iE! Sg			25,8
		iE!		10	10
		Δ: 170 Km.			
		Roma IIv			
		(eZ) Pn	00	09	18
		eNE Pg			22
		eZ			32
		eN Sn			45
		eIE Sg			53
		iE M		10	02
		iE!			15
		Δ: 250 Km.			
		Pavia IIv			
		e Pn	00	09	20
		e Sn			50
		Δ: 280 Km.			
		Taranto IV			
		e	00	11	14
67	29	Bologna Id			
		e Pg	00	12	25,7
		e Sg			35,1
		e			45,0
		Δ: 75 Km.			
		Probabile replica del prec.			
		Padova IV			
		eZ	00	12	42,7
		iZ		13	09,8
68	29	Epicentro nell'Oceano Atlantico settentrionale. USCGS 15,4 N 46,4 W H: 04 17 02,1 h: 38 Km. Magnitudo: 5 Kew.			
		Pavia Iu			
		e	04	44	20
		e M		51	00
69	29	Pavia Iu			
		e M	13	36	32
		e		41	12
70	29	Epicentro nel Mar Mediterraneo. USCGS 36,1 N 17,8 E H: 20 43 50,5 h: 68 Km.			
		Taranto IV			
		e P	20	44	59
		e (S)		46	00
		e M			30
		Messina IV			
		eZ Pn	20	45	00
		eN Sn			39
		iN S*			55
		iN Sg		46	04
		Δ: 375 Km. ca.			
		Reggio Calabria IV			
		eZ	20	45	36,8
		iN			38,5
		Traccia.			
71	30	Epicentro presso le coste del Cile. USCGS 23,3 S 70,3 W H: 12 14 36,1 h: 76 Km.			

(segue)

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s	N	Data		h	m	s

(segue)

Magnitudo: 6¾ (Berk.)
6¾ (Pasadena).
5,9 (Kew).

Pavia Iu

e PP 12 32 16
e (PPS) 42 22
e 53 41
e 13 04 20
e M 08 10
Δ: 11000 Km.
Inizio nei forti micros.

Roma Iu

(eZ) PKS 12 32 27
eiE PS 41 19
eZ M 13 10 ±
Nella intensa agitazione.

72 30 Messina Iv?

eZ 18 06 15
eZ 07 04
iZ 42
Traccia nella agitazione.

Taranto Iv

e 18 07 10
e 08 15

73 30 Epicentro nel confine
tra il Cile e la Bolivia.
USCGS
22,8 S 68,0 W
H: 21 32 47,7
h: 60 Km.

Pavia Iu

e M 22 30 20
e 35 00

M. C. Spadea.
F. Peronaci.

International Seismological Centre

*Notizie macrosismiche di scosse che non ci risultano registrate.**

1960 Ottobre 10 H: 9h 05m ca.
Scossa avvertita in provincia di Catanzaro.
Sentita di:
III a Caraffa di Catanzaro.

H: 21h ca.
Scossa avvertita in provincia di Catanzaro.
Sentita di:
III a Pianopoli (Catanzaro).

12 H: 7h 50m ca.
Scossa avvertita in provincia di Cosenza.
Sentita di:
IV a Trenta (Cosenza).
III a Rende (Cosenza).
II a Mangone, S. Demetrio Corone, Fiumefrèddo (Cosenza).

---

* *Le notizie macrosismiche dei terremoti italiani sono fornite dall'Ufficio Centrale di Meteorologia.*

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A (I T A L I A)

Bollettino Sismico dell'attivita' del Ternano

IV Supplemento al Bollettino Sismico Definitivo

Ottobre 1960

JUN 1 2 1961

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni

Ottobre 1960

N	Data		h	m	s
232	1	Terni ld			
		eE Pg	01	59	31,0
		eE			32,1
		iE,N! Sg			33,8
		△:21 Km.			
233	1	Terni ld			
		eE Pg	02	49	40,4→(W)
		iE,N			41,2
		iE! Sg			42,8
		△: 18 Km.			
234	2	Terni ld			
		eN	10	41	11,1
		eN			12,8
		Lievissima traccia.			
235	4	Questa scossa e' stata ben registrata dalla stazione sismica di Roma, per la quale e' stata caldolata una magnitudo di 3,5 ca. Mancano pero' le notizie macrosismiche.			
		Terni ld			
		e	08	01	(42)*
		e Sg			(48)
		Molto lieve.			
		*In corrispondenza di questa ora manca la interruzione del tempo.			
		△: 90-95 Km.			
		Roma lld	08	01	44,5
		ei Pg			56,8
		ei Sg			58,5
		iE,N		02	19,5
		i!!			
236	5	Terni ld			
		eE Pg	16	22	25,2
		iN Sg			27,0
		iN!}			28,5
		iE!			29,4
		△: 13-14 Km.			
237	5	Terni ld			
		eN	18	56	00,8
		eN			06,5
		Lievissima.			
238	6	Terni ld			
		(eN) Pg	19	25	50,5
		iN Sg			53,8
		(△: 25 Km.)			
239	9	Terni ld			
		(eN)	19	46	16,9
		eE,N			17,7
		eE Sg			18,6
		iE			20,5
		Molto lieve.			
240	10	Terni ld			
		eE Pg	05	01	20,8
		iE Sg			21,5
		△: 5 Km.			
241	10	Terni lv			
		eN	19	08	25,7
		eN			34,0
		(L'epicentro di questa scossa probabilmente non appartiene alla zona di Terni,)			

International Seismological Centre

Attivita' Sismica della zona di Terni

N	Data		h	m	s
242	11	Terni (Id)			
		e	08	36	50
		e			52,5
		i			53,7
		Lievissima scossa (o disturbo?).			
243	13	Terni IId			
		iN } Pg	08	45	07,4
		eE } Pg			07,6
		iE			08
		i! Sg			08,5
		Δ: 7-8 Km.			
		Direzione di provenienza SSE. (Scossa piuttosto forte.)			
		Roma Id			
		eE	08	45	50
		Terremoto ad origine vicina le cui fasi sono mascherate dalla forte agitazione microsismica.			
244	13	Terni Id			
		eN Pg	15	14	22,6
		iE! } Sg			23,3
		iN! } Sg			23,7
		Δ: 5-6 Km.			
		La scossa e' stata piuttosto forte, ma meno della precedente.			
245	19	Terni Id			
		(eE) Pg	08	53	10,2
		iE! Sg			18,2
		(Δ: 60 Km.)			
246	19	Terni Id			
		(eE Pg)	09	54	51,1
		iE Sg			56,1
		(Δ: 38 Km.)			
247	19	Terni Id			
		(eE)	14	35	49,3
		iE Sg			56,5
248	19	Terni Id			
		iE,N Pg	15	56	26,2→NE
		iE! Sg			31,2
		Δ: 38 Km.			
		Roma Id			
		(eZ)	15	56	49
		iNE Sg			52
249	19	Terni Id			
		iE	21	15	27,2
		iE			31,7

L. Marcelli.

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A (I T A L I A)

Bollettino Sismico Definitivo

Novembre 1960

Direttore d'Osservatorio

Pro. Pietro Caloi

Direttore

Prof. Enrico Medi

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:		Strumenti e Osservazioni	
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; Wiechert 1000 Kg. orizzontale; Wiechert 200 Kg. orizzontale; Wiechert 80 Kg. Z; Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide.
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. E-W, N-S Galitzin; Sprengnether Z.
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. Galitzin-Pannocchia verticale a lungo periodo; N-S Galitzin,
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. e sismografo Z a lungo periodo. (T=46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Novembre 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro nella regione dell'isola Ascension.			
		USCGS			
		11,1 S 12,7 W			
		H: 06 15 29,4			
		h: 35 Km. ca.			
		Magnitudo: 5¼-5¾ (Kew)			
		5,6 (Roma)			
		5 (Palis.)			
		Messina			
		eZ P	06	25	07.5
		eN PP		27	11,5
		eN PPP		28	23,5
		eN (S)		33	05.5
		eN SS		36	27,5
		(△: 6200 Km.)			
		Roma			
		iZ P	06	25	22(±?)*
		eN S		33	29
		eN SSS		39	39±
		eN L		44	00±
		eZ M		49	30±
		△: 6600 Km. * Interr. provocata dall'asta di vetro.			
		Pavia			
		e P	06	25	25+
		e		29	36
		e L		45	22
		e M		48	00
		Padova			
		eN P	06	26	00
		eN		30	20
		eN		32	30
		Traccia.			
		Taranto			
		e	06	34	±
		Traccia.			
2	1	Epicentro presso le coste del Cile			
		USCGS			
		38,4 S 74,4 W			
		H: 08 46 01,9			
		h: 97 Km. ca.			
		Magnitudo: 6½-6¾ (Palis.)			
		6.7 (Kew)			
		6¾-7 (Berk.)			
		7,2 (Roma)			
		7¼-7½ (Pas.)			
		Roma			
		eZ P	09	00	38,5
		eZ		05	16,8
		iZ PP			37.5
		eN (SKS)		10	58,8
		eE		11	25
		iE SKKS		12	24,8
		iE PS		15	00
		iE PPS		16	14,8
		e SS		21	14
		e SSS		25	14
		i! Sa		33	30
		i		36	00
		e L		44	±
		iZ M		51	20 ±
		△: 12700 Km.			
		Taranto			
		e (P)	09	01	00
		(e)		11	10
		e PS		15	30
		e L		37	30
		e L,M		44	30

N	Data	h	m	s
	Cuglieri			
	eZ	09	03	30
	e		23	20
	e L,M		45	30
	e M		53	30
	Pavia			
	e PKP	09	04	37
	e PP		05	36
	e PS		15	12
	e		24	41
	e		29	32
	e		42	00
	e M		45	00
	Δ: 12800 Km.			
	Con lunghissimo seguito di onde superficiali.			
	Padova			
	(eE) PKP	09	04	45
	eE PP		05	49
	eE SKS		11	30
	eE PS		15	30
	eE L,M		43	30 ±
	eN M		51	30 ±
	Δ: 13000 Km. ca.			
	Messina			
	eN	09	05	15,5
	Lungo seguito di onde superficiali perduto nel cambio dei fogli.			
	Reggio Calabria			
	eZ,E (PP)	09	05	29
	eE (PS)		14	57
	e		34	30 ±
	e M		50	±
3	1	Epicentro presso le coste del Cile. USCGS 38,5 S 75,0 W H: 12 29 31,6 h: 64 Km. ca. Magnitudo: 5-5¼ (Palisades)		
	Roma Iu			
	eE	12	52	31,7

(segue)

N	Data	h	m	s
	(segue)			
	eE	12	58	31,7
	eN L	13	19	30 ±
	e M		31	30 ±
	Traccia.			
	Taranto I			
	(e)	12	53	00
	Traccia.			
4	1	Epicentro al confine Greco-Jugoslavo. USCGS 40.9 N 21.0 E H: 16 13 56,2 h: 33 Km. ca. La scossa e' stata sentita di IV a Florina in Macedonia (secondo notizie da Atene).		
	Taranto Iv			
	e Pn	16	14	45
	e Sn		15	15
	e M		16	±
	Δ: 290 Km.			
	Reggio Calabria Iv			
	eZ (Pn)	16	15	14
	eNE (Sn)		16	11
	(Δ: 540 Km.)			
	Messina Iv			
	eZ Pn	16	15	14,5
	eZ			16,5
	iN Sn		16	12,5
	iN Sg			51,5
	Δ: 550 Km. ca.			
	Roma Iv			
	eZ	16	16	14,5
	eE Sn		17	01,5
	iZ			44.0
	iE Q			55,5
	eN (M1)		18	10,5
	e			56,5
	e M2		19	08,5

International Seismological Centre

N	Data		h	m	s	N	Data		h	m	s	
	Padova iv						Roma					
		eN Sn	16	17	39			eZ PKP	17	34	11,1	lieve-
		iN (Q)		18	35			eZ PP		37	27,4	
		iN M		19	13			eZ PKS			44,8	
		iN			28			eE (PS)		47	37 ±	
		eE		20	00			eE SS		55	57	
	Δ: 930 Km. ca.							e SSS	18	00	57 ±	
								eE		10	57 ±	
	Pavia iv							eE G		13	30 ±	
		e	16	20	02			e L		23	30 ±	
		e M		20	54			e M		36	30 ±	
		e		22	30		Δ: 15800 Km.					
							Violenta agitazione microsismica.					
5	2	Taranto id,v										
		e	10	56	49		Pavia					
		e		57	30			e (PKP)	17	34	12	
								e		35	12	
		Messina id,v						e PP		37	23	
		eZ	10	58	09,5			e }M	18	26	15	
		eN			25,5			e		38	00	
		Lieve traccia.					((Δ: 16000 Km.?))					
							Molto confuso nei microsismi.					
		Reggio Calabria iv										
		eNE	10	58	21		Reggio Calabria					
		Traccia.						eNE PKP	17	34	21	
								eNE PP		37	26,5	
6	2	Epicentro ai confini Burma-Pakistan orientale.										
		USCGS					Messina					
		23,1 N 93,8 E						eZ,N PKPl	17	34	21,5	
		H: 16 31 53,5						iN		35	33,5	
		h: 126 Km. ca.						iN PP		37	27,5	
								iN PKS			58,5	
		Messina iu						eN SKS		41	27,5	
		eZ	16	42	39,5			eN		44	31,5	
		Traccia.						eN PS		47	47,5	
							Δ: 15800 Km. ca.					
7	2	Epicentro nelle isole di Santa Cruz.										
		USCGS					Padova					
		10,9 S 164,9 E						eN	17	38	30	
		H: 17 14 49,3					Traccia nell'agitazione microsismica.					
		h: 25 Km. ca.										
		Magnitudo: 6-6½ (Kew)					Cuglieri					
		6,75 (Roma)						eE L	18	24	30	
		6¾ (Strasb.)						eE M		38	±	
							Traccia.					

N	Data		h	m	s
8	3	Roma lu			
		e	04	28	27
		e		33	37
		e		46	27 ±
		Traccia.			
9	4	Roma lv			
		eN	02	21	(52)*
		iN		22	(31)
		*Manca la interruzione del minuto			
		Traccia in forte agitazione.			
0	4	Taranto lv			
		e P	06	40	05
		e S		41	00
		e M			20
1	4	Epicentro in Grecia. (Secondo notizie da Atene): la scossa e' stata sentita di V+ a Konitsa (in Janina).			
		Messina lv			
		eZ	06	45	12,6
		eN		46	55,6
		Traccia.			
2	4	Epicentro in Grecia. (Secondo notizie da Atene): la scossa e' stata sentita di III a Konitsa (in Janina).			
		Taranto lv			
		e	12	47	11
		e		48	11
		e			16
		Messina lv			
		eZ	12	48	02,6
		eN			52,6
		Traccia.			
		Roma lv			
		eZ	12	50	08,3
		(segue)			

N	Data		h	m	s
		(eE)	12	50	11,5
		iE Sn			42,9
		iE Sx2			58,5
		(eE)		51	05,5
		eZ Q			22.5
		Poco piu' che una traccia.			
		Padova			
		eN	12	52	20
		Traccia.			
13	4	Epicentro in Grecia. (secondo notizie da Atene): la scossa e' stata sentita di IV a Konitsa (Janina).			
		Taranto lv			
		e P	15	13	06
14	5	Epicentro presso le coste della Grecia USCGS 39,2 N 20,5 E H: 20 20 53,7 h: 49 Km. ca. BCIS 39,3 N 20,5 E H: 20 20 49 Magnitudo: 5,8-6,1 (Kew) 5¾ (Atene) 5,4 (Istanbul). 5 (Palis.) Secondo notizie da Atene: Danni notevoli nella regione dell'Epiro: epicentro macrosismico 39¼ N 20½ E Superficie macrosismica circa 60.000 Kmq. r_5 = 110 Km. Crolli di 5 case nel villaggio di Kamarina e danni notevoli alle altre. Danni anche nei villaggi: Myrsini, Kryopighi, Vrachos, Lichia, Chimadio, Polyvrisson ed Anthoussa. In queste localita', che si trovano nella zona di Preveza, l'intensita' della scossa e' stata valutata di VII+. Di VI+, VI, V e' stata sentita in alcune localita' della Thesprotica, di Arta, di Janina. E' stata altresi' sentita nelle seguenti isole jonie: Corfu' (di VII, VI, V), Paxi (VI), Leukade (V), Cefalonia (V, IV), Itaca (IV).			

(segue).

International Seismological Centre

Novembre 1960

N	Data	h	m	s

(segue)

E inoltre nelle regioni di Acarnania (V,IV), Etolia (V,IV), Trikala (IV), Acaia (III)

Taranto IIIv

e Pn 20 21 33
(e) Sn 22 08
e Sg 28
e M 43
△: 340 Km.
Sentito di III Mercalli.

Messina IIIv

iZ }! Pn 20 21 52,4
iN
iZ,N!! Sn 22 36,4
△: 420 Km. ca.

Reggio calabria IIIv

eNE (Pn) 20 21 53,6
iNE 22 16,5
iNE (Sn) 43
iN 23 04,1
(△: 470 Km.)
La registrazione sul verticale e' andata perduta per la violenza del sisma.

Roma IIIv

iZ 20 22 31,3 +
iZ Pn 40,3
iZ! Px 52,8
iN! 23 11,8
iZ!! Sn 59,8
iN!! Sx2 24 13,8
iN!! 21,3
iN!! S* 32,8
iN 41.3
i!!! Q 57 8
△: 760 Km.

Padova IIIv

eZ 20 23 18(+)
eE 52
eN Sn 24 47
iN Sx2 25 05
iE 19
iN S* 30
iE 52
iE 26 21
iZ M 29
△: 1000 Km. ca.

Bologna Ir

e 20 23 19
e 25 09
e 26 00

Pavia Ir

e Pn 20 23 27
e 25 28
e 41
e Sn 26 01
e M 28 44
(△: 1160 Km.)

Cuglieri

eN 20 24 50
e 26 30
Traccia.

15 6 Epicentro presso le coste orientali della Kamchatka.
USCGS
53,0 N 159,8 E
H: 04 38 16,7
h: 32 Km. ca.
Magnitudo: 6,3 (Roma,Praga)
6-6,3 (Kew)
6¼ (Pas.)
6-6¼ (Berk. Stras.)
5½-5¾ (Palis.)

Padova

eZ P 04 50 16,5 (+)
iZ 18,5 −
eN pP 27
iE 51 28
eE (PP) 52 39,5
eE PPP 55 13,5
eE S 05 00 08
△: 8800 Km. ca.

Pavia

eZ P 04 50 31 +
e 05 04 12
e (Gl) 11 07
e L 18 52
e M 29 00
(△: 9100 Km.)

Roma

iZ P 04 50 33,2 +

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)					
	eZ }PP		04	53	{41,5
	eZ				53,9
	iN	S	05	00	42,5
	eN	SKS		01	00
	eN	PPS			58,2
	eN	SS		06	23
	eN	SSS		09	43
	eE	(G)		12	55 ±
	eN	L		16	53 ±
	eE	M1		24	23
	iN	M2		27	23
Δ: 9100 Km.					

Messina

iZ	P	04	50	45,9
iN,Z	PcP			52,8
iN	(PP)		53	27,4
iN	S	05	00	59,4
eN	(PS)		01	47,4
e	M		32	31,4
Δ: 9400 Km. ca.				

Cugllerl

e		05	01	00
e			08	30
e	M		25	30
Traccia.				

16 6 Epicentro nella regione delle iscle Kermadec.
USCGS
31,0 S 177,7 W
H: 06 15 05,7
h: 184 Km. ca.
Magnitudo: 6½ (Pas.)
6-6¼ (Kew)
5¾ (Berk.)

Roma lu

eZ	PKP	06	35	28,8 +
eZ	PP		39	48
eZ			41	58
eE	SKKS		46	28
eZ			50	17
eN			52	33 ±
e	SS	07	00	23
eZ	M		55	53
Δ: 18400 Km. ca. (Profondo).				

Messina lu

eN:		06	35	57,4
eN	PP		39	49,4

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)					
	eN		06	43	57,4
	eN	SKKS		46	33,4
Δ: 18400 Km. ca.					

Pavia lu

e	SKKS	06	46	41
e			53	19
e		07	06	42
e	M		46	00

17 6 Epicentro nelle isole Fox (Aleutine).
USCGS
52,7 N 168,0 W
H: 22 10 06,4
h: 42 Km. ca.
Magnitudo: 6,4 ca. (Roma).
5½-6 (Kew)
5½-5¾ (Stras.)
5½ (Palis.)
5-5¼ (Berk.)

Padova

eN	P	22	22	29
eN	(PP)		25	32
eE	S		32	44
Δ: 9300 Km. ca.				

Pavia

e	(P)	22	22	34
e }M			54	12
e		23	03	55

Roma

iZ	P	22	22	45,1 +
iZ	pP		23	04,1
e	SKS		33	14
iZ	S			26,1
eN	PS		34	32 ±
eN	SS		39	22 ±
eE	L		51	52 ±
e	M1		59	22 ±
eZ	M2	23	09	22
Δ: 9800 Km. (h: 80 Km. ca.)				

Messina

eN		22	23	23,3
eN			26	50,3
eN			33	35,3
e	M	23	06	±
Traccia nell'agitazione.				

International Seismological Centre

Novembre 1960

N	Data	h	m	s
	Cuglieri			
	eN	22	23	50
	eN		34	30
	eE L		53	±
	e M	23	01	±
18	7	Epicentro nel Giapponé: Kyu-shu. USCGS 32,2 N 131,5 E H: 13 23 05,1 h: 25 Km. ca.		
	Taranto Iu			
	(e)	13	42	34
	Traccia.			
	Roma Iu			
	(eE)	13	44	46 ±
	e		46	21
	e M	14	10	21
	Lieve traccia.			
	Pavia Iu			
	e M	14	17	12
19	8	Epicentro nell'oceano Nord Atlantico. USCGS 27,8 N 44,3 W H: 04 28 11,4 h: 25 Km. ca.		
	Roma Ir,u			
	(eN)	04	44	30
	eN		50	54,5
	e L		52	04,5
	Traccia.			
20	8	Epicentro nelle isole Kurili. USCGS 45,2 N 149,8 E H: 05 22 09,4 h: 25 Km. ca.		
	Roma Iu			
	e	05	45	20 ±
	Lievissima traccia.			
	Taranto Iu			
	e	05	50	35
	Debole traccia.			
21	8	Epicentro presso le coste dell'Oregon U.S.A. USCGS 44,9 N 125,2 W H: 11 36 27,2 h: 44 Km. ca. Sentito a: Newport ed Umpqua, Oregon e ad Aberdeen Washington		
	Pavia Iu			
	e	12	24	42
	e M		30	10
22	9	**Messina Iv**		
	eZ	02	49	12,7
	Traccia.			
23	9	Epicentro nelle isole Sandwich. USCGS 60,7 S 24,8 W H: 03 17 58,5 h: 37 Km. ca. Magnitudo: 6¾ (Stras.) 6¼-6½ (Kew, Palis) 6,4 (Roma).		
	Roma			
	eN (P)	03	32	37,5
	iN PP		36	40,5
	eN		37	19,5
	eN SKS		42	29,5
	eN SKKS		43	31,5
	e PS		46	05,5
	iN PPS		47	05,5
	eN		51	00
	eN } SS			42,5
	iN }			57,5
	eE,N L	04	08	20 ±
	iN M		16	10 ±
	Δ: 12100 Km. ca.			
	Messina			
	eZ	03	35	57.7
	eN PP		36	19,7
	eN SKS		42	39,7

(segue)

N	Data		h	m	s
(segue)					
		eN (S)	03	43	25,7
		eN		44	37,7
		eN PS		45	27,7
		eN PPS		46	21,7
		eN		50	39
		eN SS		51	07
		e SSS		54	48
		e L	04	07	23
		e M		15	48
	△: 11500 Km. ca.				
	Pavia				
		e	03	36	01
		e PKS		40	06
		e		46	12
		e SS		52	32
		e L	04	12	00
		e M		16	00
	△: 12400 Km.				
	Con lungo seguito di onde superficiali.				
	Padova				
		eE	03	38	13,5
		eE			54
		eE		41	14
	Traccia.				
	Cuglieri				
		e L	04	09	30
		e M		18	00
	Traccia.				
4	9	Epicentro in Cina, nella provincia Szechwan. USCGS 32,7 N 103,4 E H: 10 43 43,1 h: 47 Km. ca. Magnitudo: 6,85 (Roma) 6¾ (Strasb.) 6½ (Kew) 6¼-6½ (Palis.)			
	Padova				
		(eE)	10	54	34
		eE (S)	11	04	01
		eN		19	34 ±
		eN M1		21	30 ±
		eN M2		25	00 ±
	Reggio Calabria				
		eZ P	10	54	51
		(segue)			

N	Data		h	m	s
(segue)					
		eN S	11	03	58
	(△: 7800 Km.)				
	Roma				
		eZ P	10	54	52,2 -
		eE,N S	11	04	05,2
		eN (SS)		08	19 ±
		e SSS		12	49 ±
		e		14	19
		e L		17	09 ±
		i!		19	29,2
		e M		23	49
	△: 7900 Km.				
	Messina				
		eN	10	55	±
		eN PP		57	28
		eN PPP		59	05
		eN			46
		iN! S	11	03	58
		eN PS		04	22
		eN PPS			34
		e M		22	19
	△: 7800 Km. ca.				
	Pavia				
		e	11	16	04
		e M		22	05
		e		30	30
	Cuglieri				
		e L	11	18	30
		e M		25	20
	Traccia.				
25	9	Epicentro presso le coste del Cile. Sentito ad Antofagasta. USCGS 23,2 S 70,6 W H:20 06 16,2 h: 52 Km. ca. Magnitudo: 6-6¼ (Kew) 6,1 (Roma) 5¾-6 (Strasb.) 5½-5¾ (Palis.)			
	Roma				
		eZ P	20	20	07
		eZ PP		24	03,5
		eE SKS		30	46
		eN S		31	29
		eE PS		33	09 ±
		e L		53	20 ±
		eZ M	21	04	20
	△: 11000 Km. ca.				

International Seismological Centre

Novembre 1960

N	Data	h	m	s	
	Taranto				
	e	20	20	36	
	e (PP)		24	36	
	e SKS		30	56	
	Padova				
	eE	20	24	30 ±	
	Traccia.				
	Messina				
	eN	20	30	24	
	eN	21	02	58	
	Traccia.				
	Pavia				
	e	20	33	42	
	e		42	00	
	e		50	48	
	e		56	30	
	e M	21	07	00	
	Cuglieri				
	e L	20	54	30	
	e M	21	06	10	
26	10				Epicentro in Toscana, nel Mugello. I.N.G. H: 15 31 30 La scossa e' stata sentita in provincia di Firenze, di: V a Firenzuola e Borgo S. Lorenzo, a Firenze stessa e in varie altre localita': (Lugo di Mugello, Scarperia, Gattaia, Santa Maria a Vezzano Piazzano, Montefloscoli, Poggio Bartoli, Sagginale, Vicchio).
	Bologna Iv				
	e Pg	15	31	43	
	e			56	
	Padova Iv				
	e Pg	15	31	57	
	e Sg		32	15	
	Δ: 150 Km. ca.				
					(segue)
	(segue)				Nella agitazione microsismica.
27	10				Epicentro presso la costa della Nuova Guinea. USCGS 2.6 S 139,4 E H: 14 44 47,3 h: 25 Km. ca. Magnitudo: 6¾ (Pasadena).
	Pavia Iu				
	e M1		15	47 ±	
	e M2		16	00 ±	
	Nei fortissimi microsismi.				
28	11				Epicentro nella regione Grecia-Albania. USCGS 39.5 N 21.1 E H: 05 31 34.1 h: 39 Km. ca. BCIS 39.1 N 20.7 E H: 05 31 29 Magnitudo: 5¾ (Atene). Secondo notizie da Atene il terremoto ha provocato danni in una vasta regione dell'Epiro. L'epicentro macrosismico e': 39N 20¾ E L'area macrosismica e' di 50000 Kmq ca. Atene fornisce inoltre le seguenti notizie: la scossa e' stata sentita nelle regioni di: Preveza (di VII a Lokris, di VI, V+, IV ecc... in altre localita'); Arta (di VI ad Anezi, V, IV+, IV in altre localita'); Thesprotie (di IV+ a Grekochori ...). Nelle isole Jonie di: Leucade (VI a Leukas...); Corfu' (V a Corfu'...); Paxi (III a Gaios) Nelle regioni di Acarnania (VI a Thyrion, V+ a Vonitsa, Mytikas...); Etolia (V a Missolunghi...); Elide (III+ a Epitalion...)

N	Data	h	m	s

Taranto Iv

e P	05	32	13
e			53
e M		33	11

Messina IIv

eZ } Pn iZ }	05	32	30
eZ Px2			36
iZ! Pg			42
iN,Z Sn		33	12

Δ: 400 Km. ca.

Reggio Calabria Iv

eE	05	32	34
eE			59,5
iN		33	19,8

Registrazione perduta sul verticale.

Roma IIv

eZ Pn	05	33	12,6 -
eZ			25,8
eZ P*			32,1
iN Sn		34	36,1
eN } Sx2			43,1
iZ }			53,1
e			59
e S*		35	11
iN! Q			28,7
iE M			54,1

Δ: 790 Km.

Bologna Ir,v

e P	05	33	46
e		36	00
e M		37	17

Padova IIv

(eN) (Px)	05	34	00
eN			56
eN (Sn)		35	28
iN Sx2		36	02
iE Q		37	04
iN M			33

(Δ: 1040 Km. ca.)

Nella agitazione microsismica.

Pavia Iv

e Pn	05	34	26
e		35	55
e		37	10
e M		38	39

Δ: 1300 Km.

N	Data	h	m	s

Cuglieri

eN Q	05	36	30
eN M		37	10

Traccia.

29 11 Epicentro in Grecia.
La scossa e' stata sentita nell'isola di Leucade (V+ a Leukas) e nella regione di Preveza (IV+ a Michalitsi).
Tutto secondo notizie da Atene.

Taranto Iv

e P	07	47	05

Debole traccia.

30 13 Epicentro nel Passaggio delle Molucche.
USCGS
1,4 N 127,2 E
H: 06 37 05,7
h: 59 Km. ca.

Taranto Iu

(e)	06	53	37
(e) SKS	07	01	37
e SS		10	32
e L		28	30

Messina Iu

eZ,N PP	06	55	37
eN PPP		57	53
eN PKS		59	04
iN SKS	07	01	38
eN S		02	58
e PS		04	47
iN SS		10	31

Δ: 11700 Km. ca.

Roma Iu

eZ PP	06	55	48,9(-?)
iE SKS	07	01	48,9
eE,N S		03	07,9
e (PS)		04	49
eE		05	42
(e) PPS		06	15 ±
eN		08	17
eE		11	47 ±
e SSS		15	17
eE G		21	07 ±
e L		29	17 ±
e M		35	17 ±

Δ: 12000 Km. ca.

International Seismological Centre

Novembre 1960

N	Data		h	m	s
	Pavia	Iu			
		e PP	06	56	03
		e PS	07	05	42
		e G		21	00
		e M		44	00
	(Δ: 12100 Km.)				
	Padova	Iu			
		eE (SKS)	07	01	43
		eN		02	42
		eE (PS)		04	51
		eE (PPS)		06	25
	(Δ: 12000 Km. ca.)				
31	13	Epicentro nelle isole Fox (Aleutine)			
		USCGS			
		51,1 N 168,8 W			
		H: 09 20 36,8			
		h: 65 Km. ca.			
		Magnitudo: 7½ (Berk.)			
		7-7½ (Praga)			
		7-7,1 (Kew)			
		7 (Pasadena)			
		6¾ (Palis.)			
	Padova	IIu			
		iZ P	09	33	03,9 -
		iZ (pP)			12,2
		eE (PP)		37	23
		eE PPP		38	27
		iE! S		43	31,5
		eN PS		44	26
		eE PPS			56
		eNE SS		49	37
		eNE SSS		52	58
		eE L	10	02	30 ±
		eE M		08	30±
	Δ: 9450 Km. ca.				
	Pavia	IIIu			
		iZ P	09	33	08 -
		e (PP)		36	20
		e SKS		43	28
		e (PS)			51
		e (SSS)		49	42
		e Sa		56	02
		e L	10	01	00
		e M		05	±
		e		17	00
		e Wl	11	35	±
	Δ: 9400 Km.				
	Bologna	Iu			
		eiE P	09	33	10
		(segue)			
		e SKS	09	43	27
		e }M	10	02	00
		e		08	30
	Δ: 9400 Km.				
	Roma				
		iZ! P	09	33	19,8 -
		i PP		36	42,9
		iN PPP		38	46,9
		iN!! S		43	51,9
		e PS		44	47
		iN SS		49	53,9
		iN		53	53,9
		e L	10	03	±
		e M		08	20 ±
	Δ: 9600 Km.				
	Lungo seguito di onde superficiali.				
	Messina	IIv			
		eZ,iN P	09	33	31
		eZ,iN PP		37	15
		iN! PPP		39	13
		eN SKS		44	08
		iN S			31
		iN			58
		iN! PS		45	39
	Δ: 10000 Km. ca.				
	Reggio Calabria	Iu			
		eN P	09	33	32
		eN PS		45	44
		e	10	02	±
	Taranto	Iu			
		e P	09	33	33
		e (PP)		36	37
		e S		44	22
		(e)		47	37
		e L	10	01	37
		e M		10	37
	(Δ: 10000 Km. ca.)				
	Lungo seguito di onde superficiali.				
32	14	Messina	Iu		
		eN	07	46	14
		eN		48	34
33	16	Messina	Iv		
		eN	04	29	58
		eN		30	15
		Traccia nell'agitazione.			

N	Data		h	m	s
4	17	Epicentro nel Sud Pacifico.			
		USCGS			
		56,2 S 122,6 W			
		H: 21 22 45,6			
		h: 38 Km. ca.			
		Roma Iu			
		e	21	42	31,3
		e		43	56
5	18	Epicentro ad Est di Creta.			
		USCGS			
		35 N 28,6 E			
		H: 06 03 37,5			
		h: 43 Km. ca.			
		Messina Ir			
		eN P	06	06	25
		eN (S)		08	32
		(Δ: 1200 Km.)			
		Padova Ir			
		eE (Pn)	06	07	22
		eE		08	40
		eE		12	00
		Traccia.			
		Roma Ir			
		e	06	08	05,9
		e		10	41
		e		11	35,3
6	19	Taranto			
		(e)	12	30	37
		(e)		33	37
		Tracce.			
		Roma Iv?			
		e	12	30	56,5
		e		31	19;8
		Traccia.			
7	19	Epicentro nella regione delle isole Caroline.			
		USCGS			
		8,6 N 137,6 E			
		H: 12 16 44,5			
		h: 27 Km.			
		Roma Iu			
		e	13	11	33
		e		29	13
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e M	13	25	32
		e		29	±
38	19	Taranto Iv			
		e P	19	35	02
		e S			37
		e M			47
		Messina Iv			
		eZ	19	35	46
		eZ		36	13
		Traccia.			
39	20	Epicentro presso le coste del Peru'; 2 morti ed estesi danni dall'onda di maremoto a Pimental e Santa Rosa.			
		USCGS			
		6,8 S 80,7 W			
		H: 22 01 59,9			
		h: 93 Km.			
		Magnitudo: 6¾ (Pasadena)			
		6,7 (Kew)			
		6½ (Palis. Berk)			
		Pavia IIu			
		e P	22	15	18
		e PP		19	11
		e S		26	13
		e PPS		28	19
		e		34	43
		e L		47	13
		e M		56	±
		Δ: 10500 Km.			
		Roma IIIu			
		eZ P	22	15	29,4
		eZ			38,3
		iZ			53,5
		eE PP		19	23
		eZ,E			54,3
		eE (SKS)		25	59
		iE!! SKKS		26	10,2
		iN		27	02,7
		eiE PS		28	23,3

(segue)

International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
(segue)					
		eZ	22	29	05
		e SL		34	36
		e		38	23
		e		46	53
		e } M		51	47
		e		53	43
		Δ: 10800 Km.			
		Padova Ilu			
		(eE P)	22	15	43 *
		eE		16	22
		eE PP		19	43
		eE (PPP)		21	15
		eE SKS		26	14,5
		eE (PPS)		27	53
		eE L		50	00 ±
		eE M		56	00 ±
		*Inizio incerto.			
		Δ: 11000 Km. ca.			
		Messina Iu			
		eN P.	22	15	43,6
		eN		17	47,6
		iN SKS		26	21,6
		iN S		27	11,6
		iN PS		28	42,6
		e SS		34	±
		Δ: 11000 Km. ca.			
		Nella intensa agitazione.			
		Taranto Iu			
		(e) PP	22	19	38
		e		25	38
		e (SS)		34	38
		e L		51	±
40	21	Messina Iv			
		eZ,N	17	14	59
		Traccia.			
41	22	Epicentro presso le coste del Peru'.			
		USCGS			
		7,0 S 80,8 W			
		H: 02 32 15,2			
		h: 19 Km. ca.			
		Roma (Iu)			
		e	03	33	±
42	22	Epicentro nelle Isole Tonga.			
		(segue)			

N	Data		h	m	s
		(segue)			
		USCGS			
		19,2 S 173,1 W			
		H: 03 31 54,3			
		h: 25 Km. ca.			
		oppure:			
		19,7 S 172,6 W			
		H: 03 45 20,8			
		h: 70 Km.			
		Roma Iu			
		e	04	56	42
		e	05	00	42
		Padova			
		eE	04	59	00 ±
		Traccia.			
		Pavia Iu			
		e M	05	02	43
43	22	Epicentro nell'Oceano Indiano a Nord delle isole Crozet.			
		USCGS			
		35,9 S 52,3 E			
		H: 06 21 45,0			
		h: 21 Km.			
		Magnitudo: 6¼ (Pasad.)			
		5¾-6 (Kew)			
		Messina Iu			
		eN	06	35	47
		iN		42	33
		iN		44	18
		Roma Iu			
		e P	06	34	31,2
		e (PP)		38	12
		e S		44	58
		e PS		46	02
		e (M)	07	08	02
		Δ: 9600 Km.			
		Padova Iu			
		eN (P)	06	34	50
		eE		42	45
		eE S		45	35
		(Δ: 10000 Km. ca.)			
		Traccia.			

N	Data		h	m	s
		Pavia Iu			
		e	07	09	18
		e M		11	±
44	22	Epicentro presso le coste Sud del Cile.			
		USCGS			
		40,0 S 74,3 W			
		H: 12 28 58,4			
		h: 107 Km.			
		Magnitudo: 6½ (Pasad.)			
		5½-5¾ (Palis.)			
		Messina Iu			
		eN PP	12	48	24
		eN		49	59
		eN		56	08
		eN PS		58	01
		iN (PPS)			32
		e M	13	31	16
		△: 12500 Km. ca.			
		Roma Iu			
		iZ PP	12	48	26,3 +
		eZ		52	45,6
		eZ PS		58	04,6
		e (SS)	13	04	52
		e		19	12
		eN L		22	32
		eZ		27	32
		e M		32	12 ±
		△: 12600 Km. ca.			
		Taranto Iu			
		(e)	12	49	38
		e L	13	20	38
		Tracce.			
		Pavia Iu			
		e	23	27	13
		e M		33	±
45	23	Epicentro a Sud delle isole Tonga.			
		USCGS			
		24,2 S 176,1 W			
		H: 14 12 21,1			
		h: 28 Km.			
		Magnitudo: 6¾-7 (Palis.)			
		6¾ (Pas., Berk., Kew, Stras.)			

N	Data		h	m	s
		Pavia Iu			
		e PKP2	14	32	27
		e PP		36	42
		e		41	33
		e L	15	28	46
		e M		34	±
		(△: 17800 Km.)			
		Roma IIu			
		eE (PKP1)	14	32	27,2
		eE,N		33	18,3
		eZ (PKS)		35	56
		iN PP		36	23
		e SKS		39	21
		e		45	27
		e PPS		47	11
		eE SS		57	09
		eN	15	03	31
		e		10	09
		e		17	11
		eE (L)		27	41
		eN		30	41
		△: 17800 Km.			
		Padova Iu			
		eN (PKP)	14	33	00
		eN		38	11
		eE		42	30
		eE		47	45
		Traccia nell'agitazione microsismica.			
		Messina Iu			
		eZ PKP2	14	33	11,8
		eN PKS		35	54,8
		eN PP		36	56,8
		eN SKS		39	27,8
		eN PPP		40	53,8
		eN (PPS)		50	25,8
		e SS		57	±
		△: 18000 Km. ca.			
		Nella intensa agitazione.			
		Taranto Iu			
		e (L)	15	27	30
		e M		30	±
46	23	Roma Iu			
		e	19	19	20 ±
		Traccia.			

International Seismological Centre

Novembre 1960

N	Data	h	m	s
47	24	Epicentro nella regione delle isole della Nuova Britannia.		
		USCGS		
		4,6 S 153,0 E		
		H: 04 50 15,8		
		h: 87 Km.		
		Magnitudo: 6¼ (Pasad.)		
		6¼-6 (Kew)		
		Roma Iu		
		e	05 23	31
		e	54	11
48	24	Epicentro nella regione delle isole Tonga.		
		USCGS		
		24,2 S 176,1 W		
		H: 06 52 41,1		
		h: 23 Km.		
		Magnitudo: 7-7¼ (Kew, Strasb.)		
		7 (Pasad.)		
		Pavia IIu		
		e PKP1	07 12	40
		e	17	11
		e PPP	20	35
		e SKKS	23	38
		e	31	53
		Confuse le fasi successive.		
		e	08 30	±
		Δ: 17500 Km.		
		Messina IIu		
		eZ PKP1	07 12	43,8
		eZ (PKP2)	13	31,8
		eZ!		50,8
		eZ PKS	16	14,8
		eZ PP	17	17,8
		Δ: 17600 Km.		
		Intensa agitazione microsismica.		
		Reggio Calabria Iu		
		eZ PKP1	07 12	46
		eE	13	48
		eE	22	44
		Roma IIIu		
		eZ PKP1	07 12	46,8
		iE	13	32,6
		(segue)		
		(segue)		
		iZ	07 14	21,4
		iE	17	22,4
		e SKS	19	11 ±
		eE	21	08
		eN iZ	22	31
		ei	27	01
		eE PPS	30	41
		ei SSP	37	42
		eN,Z } (LM)	08 10	51
		eE	15	41
		Δ: 17700 Km. ca.		
		Taranto Iu		
		e PKP	07 13	04
		e (SKKS)	23	34
		e	08 02	30
		Lunga serie di onde superficiali di T: 30s-40s		
		Padova IIu		
		eZ PKP2	07 13	16(+)
		eN		27
		eN!	14	09
		eN PP	16	56
		eE (SKS)	19	20
		eE	21	20
		eE SKKS	23	40
		eE SS	37	16
		eE SSP	38	06
		e SSS	43	10
		eE M1	08 21	00 ±
		eE M2	24	00 ±
		Δ: 17600 Km.ca.		
49	24	Pavia Id		
		e Pg	08 31	40,9
		e Sg		43,7
		Δ: 20 Km.		
		Esplosione?		
50	24	Pavia Id		
		e Pg	04 45	41,7
		e Sg		44,5
		Δ: 20 Km.		
		Esplosione?.		
51	24	Epicentro a Sud delle isole Tonga.		
		USCGS		
		24,4 S 176,3 W		
		H: 08 16 43,7		
		h: 25 Km. ca.		

N	Data		h	m	s
		Pavia iu			
		Inizio nel cambio.			
		e	09	20	20
		e (L)		32	13
52	25	Epicentro ad Honshu, Giappone. USCGS 38,0 N 140.5 E H: 21 54 13,8 h: 157 Km.			
		Padova iu			
		eE (P)	22	06	13
		eE SKS		16	54
		(Δ: 9800 Km. ca.) Traccia.			
		Roma iu			
		eZ (P)	22	06	20,8
		eZ		07	36,5
		eZ PP		10	18,2
		eN S		17	08,5
		eE			20
		eN (PPS)		19	01
		eN (L)		38	11
		e M		44	31
		Δ: 9800 Km.			
		Taranto iu			
		e (S)	22	17	28
		e L		38	±
		Traccia.			
53	27	Messina iv			
		eZ	04	31	59
		eZ		32	13
		Traccia.			
54	27	Roma ir			
		eE	21	08	00 ±
		e		54	10
		Traccia.			
55	27	Epicentro presso le coste del Cile. USCGS 37,3 S 72,5 W H: 21 24 32,8 h: 100 Km.			
		Roma iu			
		eE	22	19	10 ±
		eE,Z		29	10 ±
		eE,Z		35	10 ±
		Traccia.			
		Pavia iu			
		e	22	28	15
		e M		31	35
		Messina iu			
		eN	22	31	28
		Traccia.			
56	28	Roma (iu)			
		e	19	02	±
57	29	Pavia iu			
		e	10	28	21
		e M		34	15

L. Marcelli

G. Pannocchia.

International Seismological Centre

NOTIZIE MACROSISMICHE *

1960 Novembre 11 *H: 2h 32m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Pesaro.
Sentita di:
III a Cagli.

16 *H: 23h 00m ca.*
Scossa avvertita in provincia di Trento.
Sentita di:
IV-V in Tione.

Sentita di:
II-III in Riva del Garda.

25 *H: 12h ca.*
Scossa avvertita in provincia di Trento.
Sentita di:
IV a Tione.

---

* *Le notizie macrosismiche dei terremoti italiani sono forniti dall'Ufficio Centrale di Meteorologia.*

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A (I T A L I A)

Bollettino Sismico dell'attivita' del Ternano

V Supplemento al Bollettino Sismico Definitivo

Novembre 1960

International Seismological Centre

Novembre 1960

N	Data		h	m	s	
250	9	Terni Id				
		e Pg	09	43	36,4	
		i Sg			37,5	
		(Δ: 8 Km.)				
		Terremoto o disturbo?				
251	11	Terni Id				
		(eE)	12	52	42,7	
		eE			45,5	
		i! Sg			46.5	
252	12	Terni Id				
		e Pg	19	43	28,1	
		i Sg			29,0	
		Δ: 6-7 Km.				
253	12	Terni IId				
		i Pg	19	50	59,2	-
		i! Sg		51	00,2	
		Δ: 7 Km.				
		Direzione di provenienza: SW da Terni.				
254	13	Terni Id				
		e	15	41	54.7	
		i			57,7	
		i			59,1	
		Roma Id,v				
		iE	15	42	07,6	
		eZ			08,8	
		eZ			20.1	
		iE			32,6	
255	14	Terni Id				
		e Pg	09	24	11,2	
		e Sg			13,4	
		Δ: 14-15 Km.				
		Molto lieve.				
256	23	Terni IId				
		eiN Pg	23	25	19,1	+
		iNE }Sg			22,1	
		iE!				
		Δ: 22-23 Km.				
		(Direzione di provenienza da NW).				
		Roma Iv				
		e Pg	23	25	29,4	
		i			37,2	
		i }Sg			45	
		i			45,8	
		Δ: 130 Km.				
257	24	Terni Id				
		e Pg	00	26	18,1	
		i Sg			19.3	
		Δ: 9 Km.				
258	24	Terni Id				
		(e) Pg	06	15	20,8	
		i Sg			22,1	
		(Δ: 10 Km.)				
		Dal 24 al 28 novembre la stazione non ha funzionato.				
259	28	Terni Id				
		eN	12	44	(24,6)	
		iN Sg			(27,2)	
		(o disturbo?)				
		Incerta la correzione del tempo.				

L. Marcelli.

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A (I T A L I A)

BOLLETTINO SISMICO DEFINITIVO

Dicembre 1960

Direttore d' Osservatorio
Prof. Pietro Caloi

Direttore
Enrico Medi

International Seismological Centre

Stazioni:	Coordinate geografiche:		Strumenti e Osservazioni	
	ϕ (N)	λ (E)	h (m)	
Roma	41° 54',2	12° 30',8	45	Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip; Wiechert 1300 Kg.; ; Wiechert 1000 Kg. orizzontale; Wiechert 200 Kg. orizzontale; Wiechert 80 Kg. Z; Sottosuolo terreno sovrastante a tufo litoide.
Bologna	44° 29',3	11° 19' 42"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Cuglieri	40° 11' 16"	8° 33' 58"		Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Messina	38° 11',8	15° 33',3	44	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. E-W, N-S Galitzin; Sprengnether Z.
Oropa	45° 37'	7° 58'	1162	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Padova	45° 24'	11° 52'	12	Wiechert 200 Kg. orizzontale; 80 Kg. Z.
Pavia	45° 11'	9° 19' 25"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. Calitzin-Pannocchia verticale a lungo periodo; N-S Galitzin.
Reggio Cal.	38° 06' 20"	15° 38' 36"	38	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Rocca di Papa	41° 45' 30"	12° 43' 00"	760	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Salo'	45° 36' 27"	10° 31' 20"	70	Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z. e sismografo Z a lungo periodo. (T=46s)
Siena	43° 19' 12"	11° 18' 44"		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.
Taranto	40° 28',5	17° 15',5		Wiechert 200 Kg. orizz.; 80 Kg.Z.

International Seismological Centre

Bollettino Sismico Mensile

Dicembre 1960

N	Data		h	m	s
1	1	Epicentro nella Turchia occidentale.			
		USCGS			
		38,1 N 30,6 E			
		H: 04 02 37,2			
		h: 137 Km. ca.			
		Messina Ir			
		eZ (P)	04	05	23
		eN (S)		08	57
		Nella intensa agitazione.			
		Roma Ir			
		eN	04	10	09,5
		eZ			40
		e } M		12	10
		e			13
		Padova Ir			
		eE	04	11	05
		eE		12	38
		eE		13	50
		Traccia.			
2	1	Messina Iv			
		eZ Pn	13	25	23
		eZ Sn		26	05
		(△: 400 Km. ca.)			
		Scossa avvertita di:			
		V a Giannina;			
		IV a Philiates (Grecia).			
3	1	Epicentro al largo della costa dell'isola di Vancouver.			
		USCGS			
		48,8 N 129,3 W			
		H: 20 49 45,5			
		h: 15 Km			
		Magnitudo: 6 (Brek.)			
		Messina Iu			
		eN	21	02	37
		eN		06	19
		Traccia nell'agitazione.			
		Roma Iu			
		e	21	12	47,4
		e		24	09,4
		e L		26	39
		e M		35	±
		Pavia Iu			
		e L	21	26	42
		e		32	57
		e M		34	20
4	2	Reggio Calabria IId			
		iZ Pg	08	39	22,5 +
		iNE Sg			25,0
		△: 25 Km. ca.			
		Sentito di III a Reggio Calab.			
		Messina Iu			
		eZ,iN Pg	08	39	23,4
5	2	Epicentro in prossimita' delle coste del Cile.			
		USCGS			
		24,5 S 69 9 W			
		H: 09 10 41			
		h: 37 Km. ca			
		Magnitudo: 7-7½ (Berk.)			
		6¾-7 (Pas.)			
		Messina Iu			
		eZ P	09	24	31
		iN PP		28	45
		eN SKS		35	13

(segue)

N	Data	h	m	s

(segue)

iN S 09 36 09
iN PS 37 47
e SS 43 17
△: 11260 Km. ca.
Lungo seguito di onde superficiali.

Roma IIu

i P 09 24 41,4
eZ PP 28 49,4
e SKS 35 15,4
e 38 39
e SSS 46 29
e 50 09
e M 59 ±
△: 11400 Km.

Padova IIu

eZ P 09 24 44
eE (PP) 29 27
eN PKS 32 30
eE SKS 35 33
iE S 36 38
iE 57
eE PS 38 07
eE (PPS) 46
eE L 10 01 00 ±
eE M 08 00 ±
△: 11500 Km. ca.
Lungo seguito di onde superficiali.

Pavia IIu

e P 09 24 47
e 29 47
e (S) 36 45
e 50 52
e G1 55 36
e L 10 01 ±
△: 11600 Km.

Reggio Calabria Iu

eZ 09 27 30
eNE 34 07,5
e 44 03,5
e 10 56 11,5

Bologna Iu

e 09 29 02
e (S) 36 48
e 56 22
e L 10 02 ±
e M 07 ±

Cuglieri Iu

e 09 36 30
e M 10 00 30 ±
Traccia.

6 2 Padova Iu

eN 09 51 50 ±
Traccia nel terremoto precedente.

7 3 Epicentro nella Mongolia esterna.
USCGS
42,8 N 104,5 E
H: 04 24 17,5
Magnitudo: 7 (Pas. Berk.)

Roma IIu

iZ P 04 34 30,2 +
e PPP 38 05,2
e PS 43 30,2
e SS 47 39
e SSS 50 10 ±
e L 55 10 ±
e M 59 10 ±
△: 6800 Km. ca.

Padova IIu

eZ P 04 34 40 +
iE 35 41
eN PP 36 38
eN 39 28
(eE S) 42 43
eE (SS) 46 32
eN 48 34
eE 51 40
eE (L) 52 58 ±
iE M 58 17
△: 6900 Km. ca.
Lungo seguito di onde superficiali.

Bologna Iu

e 04 34 48
e 43 19
e 51 16
e M1 59 00
e M2 05 04 ±

International Seismological Centre

Dicembre 1960

N	Data	h	m	s

Messina iu

iZ P 04 34 51,7
iZ PP 37 23,2
iZ PPP 38 50
eZ S 43 33
△: 7180 Km. ca.
Non analizzabili le fasi della componente orizzontale per la intensa agitazione microsismica.

Reggio Calabria Iu

eZ,NE P 04 34 53,3 +
eNE 43 51
e 51 ±
e 05 00 ±

Pavia IIu

e P 04 34 55
e (PPS) 44 18
e SSS 50 35
e 58 04
e M 05 02 ±
△: 7200 Km.
Molto confuso nei microsismi.

8 3 Messina Id

iZ 13 03 34
Nella intensa agitazione.

9 4 Epicentro in Umbria (ITALIA).
I.N.G.
42° 50′ N 12° 45′ E
Magnitudo: 4¼ (Roma).

Scossa avvertita di:

IV-V a Vallo di Nera e a Trevi (Perugia);

IV a Montefalco (Perugia), Montasola (Rieti).

III a Bastia, Gualdo Cattaneo (Perugia).

Roma

i Pg 04 30 33 (−)
i 41
i Sg 45
e Q 49
△: 100 Km. ca.

Padova

eN Pn 04 31 13
eN 42,5
eN Sn 53
iE Q 32 08
iN M 33
△: 380 Km. ca.

10 4 Roma Iv

e Pg 15 59 29
Magnitudo: 3,2
(Replica del precedente.)

Padova Iv

eN 16 00 35,5
eE 01 36
Traccia nell'agitazione microsismica.

11 4 Messina I?

eZ 05 49 18,5
eZ 53,5
Traccia.

12 4 Roma Iu

e 17 08 49
e 19 10 ±
Traccia.

13 4 Padova

eE 19 13 21
Traccia.

14 5 Epicentro nell'oceano atlantico, ad Ovest dello stretto di Gibilterra.
BCIS
35,6 N 7,2 W
H: 21 21 44

Scossa sentita di:

V-VII sulle coste del Marocco (tra Algeri e Safi) e in Spagna (a Cadice, Jaen, Lucera, Huelva e Cacéres).

Roma Ir

e 21 25 46,4
e Sn 28 16,4
e 29 10 ±
e 31 10 ±

Dicembre 1960

N	Data		h	m	s
	Messina	Ir			
		iZ P	21	25	55,2
		eN PP		26	12,2
		eN S		29	16,2
		eN SS			48
		Δ: 2000 Km. ca.			
	Reggio Calabria	Ir			
		eE	21	25	55,4
		Traccia.			
	Padova	Ir			
		eE (P)	21	26	10
		Traccia nella agitazione microsismica.			
	Pavia	Ir			
		e M	21	31	04
		e		32	20
15	6	Epicentro in Mongolia. USCGS 42,9 N 104,5 E H: 03 35 30 h: 55 Km. ca.			
	Pavia	Iu			
		e M	04	14	50
16	6	Epicentro nel Cile settentrionale. USCGS 21,4 S 69,0 W H: 08 56 07,6 h: 25 Km. ca.			
	Messina	Iu			
		eZ (P)	09	09	22
		eN,Z		14	10
		Traccia.			
	Roma	Iu			
		e	09	10	06,2 –
		e PP		13	44,2
		e S		20	56,2
		e M		47	10 ±
		(Δ: 11000 Km. ca.)			
	Pavia	Iu			
		e PP	09	13	43
		e PS		22	34
		e M		46	20
		Δ: 10800 Km.			
17	7	Scossa avvertita in provincia di Bologna. Sentita di: V a Vergato (Bologna.) IV a Castiglione dei Pepoli, Castel di Casio, Porretta Terme (Bologna). III a Loiano (Bologna).			
	Bologna	Id			
		e Pg	20	42	56,2
		e Sg		43	03,5
		Δ: 55 Km.			
	Padova	Iv			
		iZ Pn	20	43	11 –
		iN Sn			35,5
		iN (S*)			38
		iE M			55
		Δ: 220 Km. ca .			
	Pavia	Iv			
		e Pg	20	43	28
		e Sg			57
		e		44	07
		Δ: 140 Km.			
18	8	Padova	Iv		
		eN	05	39	12
		iN			17
		iN			36
		Traccia nell'agitazione microsismica.			
19	11	Epicentro in Cina USCGS 36,8 N 84,5 E H: 01 07 52,8 h: 77 Km. ca.			

International Seismological Centre

Dicembre 1960

N	Data		h	m	s
		Pavia Iu			
		e } M	01	45	20
		e		48	±
20	11	Epicentro nelle Nuove Ebridi.			
		USCGS			
		15,7 S 166,9 E			
		H: 18 53 09			
		h: 133 Km.			
		Magnitudo: 6¼-6½ (Pasad.)			
		Pavia Iu			
		(e) PKP1	19	12	40
		e M	20	16	±
		△: 16200 Km.			
		Padova			
		eE	19	12	41
		Traccia.			
		Roma Iu			
		e M	20	16	00 ±
		Traccia.			
21	12	Scossa sentita di:			
		Va Sassocorvaro, Urbania e Urbino (Pesaro);			
		IV ad Acqualagna, Cagli, Fossombrone, Fratte Rosa, Mondolfo, Pergola, S. Angelo in Vado (Pesaro); Arcevia (Ancona)			
		III a Macerata Feltria, Pesaro, S. Lorenzo in Campo.			
		Roma Iv			
		(e)	21	59	21,6
		e			24
		iN Sg			35,6
		Bologna Iv			
		e Pg	21	59	50
		e Sg	22	00	04
		△: 115 Km.			

N	Data		h	m	s
		Padova Iv			
		(eE Pn)	21	59	54
		iE	22	00	12
		iE Sn			20
		iE M			36
		△: 240 Km.			
		Nella agitazione microsismica:			
22	13	Epicentro nelle isole Macquarie.			
		USCGS			
		52,1 S 160,9 E			
		H: 07 36 13.8			
		h: 29 Km.			
		Magnitudo: 7¼ (Pasad.)			
		7 (Palis.)			
		Messina Iu			
		eZ,N PKP1	07	56	05
		eN PKP2			26
		eN PKS		59	38
		eN PP	08	00	00
		eN SKS		03	07
		e SS		19	27
		△: 17000 Km. ca.			
		Roma Iu			
		eZ PKP	07	56	27,3
		iZ		57	03,3
		e PP		58	19,3
		iN	08	01	23,3
		iN		06	10,3
		e		07	33
		e		11	21
		iN		14	21,3
		iN		19	53,3
		e		26	23
		e		33	33
		eZ L	09	12	±
		(△:17500 Km.)			
		Pavia Iu			
		(e)	07	57	20
		e SKS	08	03	23
		e		08	26
		e		11	28
		e L	09	19	±
		e W1	11	04	±

Dicembre 1960

N	Data	h	m	s
	Bologna Iu			
	(e)	07	57	40
	e	08	02	00
	e		06	00
	e		11	30
	e L	09	22	00
	Reggio Calabria Iu			
	eN	07	58	25
23	14	Epicentro nello Stretto delle Molucche. USCGS 2,9 N 126,5 E H: 23 51 28 h: 77 Km. ca. Magnitudo: 6¼ (Pas. Berk.)		
	Messina Iu			
	eZ } PP	24	09	50
	iN }			
	eN		11	22,4
	iN		13	34,4
	iN		16	00
	Padova Iu			
	(eN PP)	24	09	58
	eN SKS		16	02
	eE S		17	19
	eE (M)		49	00 ±
	(△: 11750 Km. ca.)			
	Roma Iu			
	I	24	10	02
	e S		17	12
	e		24	42
	e L		41	±
	Pavia Iu			
	(e) PP	24	10	21
	e SKKS		17	12
	e PS		19	15
	e SSS		30	20
	e		35	30
	e (L)		46	00
	e M	01	00	00
	△: 12000 Km.			
24	16	Epicentro nell'Oceano Atlantico. (segue)		

(segue)

N	Data	h	m	s
	USCGS 43,8 N 28,9 W H: 18 21 31,7 h: 21 Km. ca.			
	Roma Ir			
	e	18	33	48
	e		37	12
	Traccia.			
	Pavia Ir			
	e M	18	33	50
	e		36	00
25	17	Messina Iv		
	eZ Pg	20	59	41
	iZ Sg			57,3
	△: 115 Km. ca.			
26	18	Epicentro in Iugoslavia. BCIS 45 N 15 E H: 01 53 16		
	Roma Iv			
	e	01	55	07
	e			33
	Traccia.			
	Padova Iv			
	eZ (Pg)	01	53	58
	eN		54	20
	iN (Sg)			27
	iN			42
	(△: 230 Km. ca.) Nella intensa agitazione microsismica.			
	Pavia Iv			
	e	01	56	20
	e		58	±
27	18	Epicentro in Iugoslavia. (Replica). BCIS 45 N 15 E H: 01 57 44		

International Seismological Centre

N	Data		h	m	s
		Roma Iv			
		e Q	01	59	59
		e	02	00	45
		Traccia.			
		Padova Iv			
		eZ (Pg)	01	59	16
		eE			36
		iE (Sg)			45
		iE	02	00	13
		(Δ: 240 Km. ca.)			
		Nella agitazione microsismica.			
		Pavia Iv			
		e	02	00	50
		e		02	00
28	18	Epicentro nell'isola di Mindanao (Filippine).			
		USCGS			
		8,5 N 125,9 E			
		H: 18 20 43,3			
		h: 36 Km. ca.			
		Roma Iu			
		e	18	49	31
		e L	19	13	±
		Tracce.			
29	19	BCIS			
		44½ N 11 E			
		H: 14 34 37			
		Scossa avvertita di:			
		IV a Sassuolo (Modena);			
		III a Fiorano e Pavullo nel Frignano (Modena); a Castellarano (Reggio Emilia).			
		Bologna Id			
		e	14	34	48,5
		e			55,9
		e		35	31
		Δ: 55 Km.			
		Padova Iv			
		iZ Pg	14	35	04
		iN Sg			24
		iN (M)			42
		Δ: 170 Km. ca.			
		Pavia Iv			
		e Pg	14	35	07
		e Sg			29
		e		36	20
		Δ: 180 Km.			
		Roma Iv			
		eZ (Pn)	14	35	25
		e M		36	25
		Tracce.			
30	21	Epicentro a Nord delle isole Balleny.			
		USCGS			
		62,5 S 167,1 E			
		H: 22 29 54,9			
		h: 29 Km. ca.			
		Roma Iu			
		e M	23	55	00
		Traccia.			
31	22	Padova Iv			
		eE	00	23	59
		Traccia.			
32	22	Epicentro nelle isole Salomone.			
		USCGS			
		6,8 S 155,3 E			
		H: 21 02 41,1			
		h: 469 Km.			
		Magnitudo: 5½ (Pas.)			
		Roma Iu			
		eZ (PP)	21	23	40
		eN		40	30
		e		48	±
		Tracce.			
33	23	Messina Iv			
		eZ Pg	02	10	21
		eZ (Sg)			48
		(Δ: 200 Km. ca.)			
		Traccia.			

International Seismological Centre

Dicembre 1960

N	Data		h	m	s
34	24	Messina Iv			
		eZ Pg	12	12	25
		eZ Sg			53
		Δ: 200 Km. ca.			
35	26	Epicentro presso la costa meridionale di Honshu. (Giappone). USCGS 33,8 N 136,2 E H: 01 44 48,7 h: 109 Km. ca.			
		Roma I(u)			
		e L	02	29	00
		Tracce.			
		Pavia Iu			
		e M	02	34	40
		e		38	20
36	26	Messina Iv?			
		eZ	18	16	52,5
		eZ	17	27,5	
		Traccia.			
37	27	Epicentro al largo della costa della California settentrionale. USCGS 41,3 N 124,9 W H: 10 35 28 h: 30 Km. ca.			
		Pavia Iu			
		e	11	21	32
		e M		25	40
		Messina Iu			
		eN M	11	28	±
		Traccia.			
38	28	Epicentro in Grecia. USCGS 34,9 N 22,5 E H: 05 39 43,7 h: 67 Km.			
		Messina Iv			
		eZ	05	41	16
		eZ S		42	28
		Δ: 680 Km. ca.			
		Roma Ir			
		e M	05	46	08
		Traccia.			
39	29	Epicentro presso le coste del Cile meridionale. USCGS 44,8 S 75,6 W H: 10 36 40 h: 30 Km. ca. Magnitudo: 6½-6¾ (Pas.) 5¾-6 (Berk.)			
		Pavia Iu			
		(e) PKP1	10	55	30
		e PS	11	06	20
		e L		34	15
		e M		40	20
		e		44	00
		Roma Iu			
		eN	11	06	37
		eE		17	09
		e L		27	00
		e M		38	00
		Debole registrazione. Prime fasi non identificabile a causa della intensa agitazione microsismica.			
40	29	Epicentro presso l'isola di Creta. USCGS 35,3 N 22,6 E H: 18 19 41,6 h: 54 Km. ca.			
		Messina Iv			
		eZ	18	21	08
		eZ		22	00
		eZ			26
		Nella agitazione.			
		Roma Ir			
		e M	18	25	30
		Traccia.			

International Seismological Centre

Dicembre 1960

N	Data	h	m	s	N	Data	h	m	s
	Pavia Ir								
	e	18	29	50					
	(e M	19	54	00)					
41	31	Epicentro presso la costa del Cile meridionale. USCGS 43,9 S 75,0 W H: 18 08 12,3							
		Roma Iu							
		e M	19	10	30				
		Traccia.							

M. De Panfilis.

P. E. Valle.

International Seismological Centre

NOTIZIE MACROSISMICHE*

1960 Dicembre 8 H: 05h 39m ca.
Scossa avvertita in provincia di Pesaro.
Sentita di:
VI a Sassocorvaro;
V ad Urbino;
IV ad Urbania;
III-IV a Cagli.

H: 19h 28m ca.
Scossa avvertita in provincia di Siena.
Sentita di:
IV a Castelnuovo Berardenga.

10 H: 01h 10m ca.
Scossa avvertita in provincia di Frosinone.
Sentita di:
IV a Sora;
III ad Alvito;
II ad Isola Liri.

---

* Le notizie macrosismiche dei terremoti italiani sono forniti dall'Ufficio Centrale di Meteorologia..

International Seismological Centre

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

R O M A (I T A L I A)

Bollettino Sismico dell'attivita' del Ternano

VI ed ultimo Supplemento al Bollettino Sismico Definitivo

Dicembre 1960

AUG 1 1961

Dicembre 1960

N	Data		h	m	s
260	2	Terni** Id			
		e Pg	02	29	10,3
		i Sg			12,8
		Δ: 19 Km.			
261	4	Terni IId			
		iN! } Pg	04	30	21
		iE			
		i! Sg			23.6
		Δ: 19-20 Km.			
		(Vedi boll. Roma)			
		Direzione di provenienza NNE.			
		Magnitudo: 4,25 (Roma).			
262	4	Terni Id			
		eZ	04	33	07
		eZ			10,7
		Lieve traccia.			
263	4	Terni Id			
		e Pg	15	59	03*
		i! Sg			06
		*Lievissima compressione.			
		Δ: 22-23 Km.			
		(Direzione di provenienza NNE).			
		Magnitudo: 3,17			
		(Vedi boll. Roma).			
264	10	Terni Id			
		i	11	44	45,4
		iN			46,9
		(Non sembra appartenere alla zona di Terni).			
265	12	Terni Iv,d			
		(eN)	21	59	(52.2)
		eN			(57,5)
		e	22	00	(03)
		iE			(13)
		(Questa scossa non appartiene alla zona di Terni).			
		(Vedi boll. di Roma).			
266	13	Terni (Id?) o disturbo?			
		e	05	45	(51)
		i			(52,3)

** Da questo momento in poi la correzione del tempo e' molto incerta. L'orologio ha un andamento irregolare e discontinuo.

L. Marcelli