

PUBBLICAZIONI
D'ELL'ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA
DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
diretto dal prof. ANTONINO LO SURDO Accademico d'Italia

N. 65

PIETRO CALOI - MAURIZIO GIORGI
GUIDO PANNOCCHIA - EZIO ROSINI

Registrazioni sismiche in Roma
dal 1^o maggio al 31 agosto 1940-XVIII
ottenute presso l'Istituto Naz. di Geofisica
del C. N. R.

ROMA
ANNO MCMXLI-XIX

ESTRATTO DA " LA RICERCA SCIENTIFICA "

ANNO 12° - N. 5 - MAGGIO 1941 - XIX, pag. 622

INDICAZIONI RELATIVE ALL'INTERPRETAZIONE DEI SISMOGRAMMI (*)

Nell'elaborazione dei sismogrammi si suole indicare le varie fasi con simboli d'uso internazionale. Segue l'elenco dei simboli relativi alle fasi più note.

a) Terremoti ad origine vicina (d, v).

P_g = onde longitudinali dirette (nello strato del granito).

P^* = onde longitudinali rifratte in corrispondenza della 1^a superficie di discontinuità della crosta terrestre (limitante lo strato del basalto).

P_n = onde longitudinali rifratte in corrispondenza della 2^a superficie di discontinuità.

S_g , S^* , S_n = onde trasversali corrispondenti.

P_{x_1} , P_{x_2} = onde a tragitto misto.

$R_1 P_g$, $R_2 P_g$, ... = onde longitudinali riflesse una, due, ... volte sulla 1^a superficie di discontinuità.

$R_s P_g$, $R_2 P_g$, ... = onde longitudinali riflesse una, due, ... volte sulla superficie esterna della Terra.

$R_1 S_g$, $R_2 S_g$, ... $R_s S_g$, $R_2 S_g$, ... = onde trasversali corrispondenti agli analoghi simboli delle P_g .

Onde riflesse sulla 1^a superficie di discontinuità e sulla superficie esterna della Terra a tragitto misto (parte longitudinale, parte trasversale): $R_1 P_g S_g$, $R_s P_g S_g$, ecc.

Q = onde superficiali trasversali tangenziali.

M_n = fase massima.

b) Terremoti lontani (r, u).

P = onde longitudinali che non hanno toccato il nucleo centrale.

S = onde trasversali corrispondenti.

PP , PPP , ... = onde longitudinali riflesse una, due, ... volte contro la superficie esterna della Terra.

SS , SSS , ... = onde trasversali corrispondenti.

pP = onde longitudinali riflesse in prossimità dell'epicentro.

(*) Per la descrizione degli strumenti e per le costanti strumentali vedi: LO SURDO A.: *La registrazione e lo studio dei fenomeni sismici nell'Istituto nazionale di geofisica del Consiglio nazionale delle ricerche*, « Ric. scient. », 1940, n. 10, p. 685.

- sS = onde trasversali corrispondenti
pS, sP = onde riflesse in prossimità dell'epicentro, a tragitto misto.
PS, SP = onde trasformate da P in S o viceversa nella riflessione contro la superficie della Terra.
PPS, SPS, ecc. = altri tipi di onde miste.
PcP = onde longitudinali riflesse dalla superficie del nucleo centrale.
ScS = onde trasversali corrispondenti.
PcS, ScP = onde P trasformate in S o viceversa nella riflessione sulla superficie del nucleo.
PKP (o P') = onde longitudinali che hanno attraversato il nucleo.
PKP₁ e PKP₂ (oppure P'₁ e P'₂) = i due tragitti possibili delle PKP.
PKS = onde P rifratte dal nucleo centrale e trasformate in S lasciando il nucleo.
SKS = onde S che hanno attraversato il nucleo sotto forma di onde longitudinali, riprendendo all'uscita dal nucleo il carattere di onda trasversale.
SKKS = onde S che hanno subito una riflessione nel nucleo.
PKKP = onde longitudinali che hanno subito una riflessione nel nucleo.
PSKS = onda PS che ha attraversato il nucleo come onda longitudinale.

c) Onde superficiali di terremoti lontani.

- C, SL, SMn,... = onde superficiali trasversali, oscillanti nel piano principale.
G = onde superficiali trasversali tangenziali.
L = onde lunghe a forma irregolare, inizianti la così detta « fase principale ».
Mn = onde a periodi gradatamente decrescenti, a forma regolare, seguenti le L.
W_{IV}, W_{III} = onde massimali che hanno percorso il tragitto (40000 - Δ) km, (40000 + Δ) km, rispettivamente, lungo un cerchio massimo.
F = fine della registrazione sismica.

d) Altri simboli.

- m₁ m₂ ... m_n = massimi di un gruppo d'onde.
i = inizio brusco (impetus).
i! = inizio particolarmente ampio.
e = emersione graduale (emersio).
T = periodo dell'onda sismica.
A = ampiezza in micron.
Δ = distanza epicentrale.
h = profondità ipocentrale.
O = tempo origine del terremoto.
α = azimut dell'epicentro.
+ = movimento del suolo verso l'alto (compressione), verso N, verso E.
- = movimento del suolo verso il basso (dilatazione), verso S, verso W.

Parentesi tonde per i simboli o per i tempi indicano incertezza nel significato della fase o nei tempi di registrazione.

E.R.I. = Earthquake Research Institute, Tokyo.

J.S.A. = Jesuit Seismological Association, St. Louis.

U.S.C.G.S. = United States Coast and Geodetic Survey, Washington.

ROMA

STAZIONE SISMICA SPERIMENTALE DELL'ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Sottosuolo: terreno di riporto,
sopstante a tufo litoide

Longitudine : $\lambda = 12^{\circ} 30',8 E$

Latitudine : $\varphi = 41^{\circ} 54',2 N$

Altezza sul mare: m 45

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip, Wiechert 1300 kg, Wiechert 1000 kg, Wiechert 200 kg e Wiechert 80 kg.

Maggio, Giugno, Luglio, Agosto 1940-XVIII (*)

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
1	1 maggio	I _v	e Q ? F	10	37	53 ca 42 ca						Non interpretabile perchè disturbato dal cambio.
2	1 maggio	I _u	e e M ₁ e M ₂ e M ₃ F	14	17	04 ca 24 34 31 05 46 50 ca 15 14 ca	19 17					
3	1 maggio	I _v	e F	19	15	58 ca 20 ca	17					
4	2 maggio	u. c.	e z e N e z e E e z E F	09	43	01 05 09 13,6 44 17						Durante il cambio.
5	3 maggio	I _v	e E N e E e F	20	52	25,7 44 04 ca						
6	4 maggio	I _r	e N E M F	01	31	29 ca						
7	4 maggio	II _u	e N P E N PP e N (PPP) i N ! S m N e N PS i N SS m N e N (SSS) m N	08	36	39 2 39 58,7 42 09,7 47 05,7 20 52,5 45,7 01 06 20	17 18 18 24	— 8 — 6 — 3			9.350	Compressione. $\varphi = 52^{\circ},6 N$ $\lambda = 175^{\circ},8 E$; O = 08 ^h 24 ^m 22 ^s (J. S. A.). Isole Aleutine. $\varphi = 53^{\circ}, 0 N$; $\lambda =$ 173 ^o ,0 E; O = 08 ^h 24 ^m 06 ^s (U. S. C. G. S.).

(*) Per le registrazioni del quadrimestre precedente vedi: CALOI P., GIORGI M., PANNOCCIA G. e ROSINI E.: *Registrazioni sismiche in Roma dal 1° gennaio al 30 aprile 1940-XVIII, ottenute presso l'Istituto nazionale di geofisica del C. N. R.*, « Ric. scient. », 1941, n. 4, pag. 483.

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni		
				h	m	s								
8	4 maggio	I _v ?	e L	09	05	04 ca								
			i M ₁	10	39	25								
			m N	12	15	25	+6,5							
			e M ₂	18	32	18								
			m N			57	18	+6						
			i M ₃	21	27,7	19	+5							
			e	10	46	10	16,5							
			e W ₂		53	40								
			F	11	18	ca								
						e N	14	05	52					Traccia.
			F		07	ca				(11.100)	Dilatazione?			
9	4 maggio	I _u	e z (P)	17	57	59								
			e (PS)	18	10	53								
			e L		30	04								
			e M ₁		35	29	25							
			e M ₂		43	18	18							
			e M ₃		49	50	16							
			e		56	40	16							
			F	19	26	ca								
						i z P	22	09	58,9	5		+1	3.700	Compressione.
						i z		10	20,9					NE dell'Iran, se-
			e z			26					condo Bombay.			
			i z PP			52,4					h = 60 km. ca.			
			e z		10	24								
			i E! S		14	24,9								
			i N!			38,4	12	-10						
			m E		15	02	20	-	+22					
			iNE!! M ₁		21	33,9	30	-34	+26					
			m N		22	32	28	+75						
			m N		24	58	18	+48						
			m E		26	06	17		+53					
			m z		26	28	17,5			-83				
			i N!! M ₂		30	43,9	23	-26						
			m N		31	26	23	+29						
	5 maggio		e z W ₂	00	37	15 ca								
			F		50	ca								
11	5 maggio	n. c.	e	01	13	54								
			e M ₁		29	44	18							
			e M ₂		37	15								
			F		58	ca								
12	5 maggio	I _u	i z P	03	17	15,6								
			e z			25,5								
			e E			32								
			e z PP		21	07,8								
			e z		25	30,8								
			e z SKS		27	53								
			e S		28	50								
			e z PS		30	12								
			e M ₁		53	34	30							
			e M ₂	04	03	27	17,5							
			m z		05	16	17,5				+9			

φ = 5° 95'; λ = 81° 4 W; O = 03^h 03^m 54^s (J. S. A).
h = 40 km.

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	A _N μ	A _E μ	A _Z μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
13	5 maggio	I _r	e M ₃	09	10		17,5					
			e M ₄		15	45	17,5					
			e W ₂	05	29	45 ca	16,5					
			F		53	ca						
13	5 maggio	I _r	e z	07	22	54						
			e z		25	09						
			e M		27	36						
			F		36	ca						
14	7 maggio	II _r	i P z	23	28	49,7	3,4			+ 6,6	2.640	Azimut α = 82° ca. h = 80 km. ca. Transcaucasia.
			i P N			50,0	3,5	-0,7	- 4,7			
			i z			53,3						
			i E !	29		05,5						
			i z ! P P			07,9						
			i ! E			15,9	3,5		+ 6,8			
			i z P P ?			25,1						
			i z E			34,9	4,1		+ 9,2	- 4		
			i z			59,7						
			i E S	33		06,7						
			i E !!			11,4	8,2					
			m E			18,5	8,2		+ 21			
			m N z			19,8	6,7	+ 11		+ 72		
			i L	36		44	30					
			m N	37		23	30	+ 16				
			i N	38		54,8						
			m N	39		36 9						
i z	40		13,1									
i E			29,0	13								
m z			51	12			- 10					
m E	23		40 53	13								
7 maggio			F	01	40	ca		- 24				
15	7 maggio	I _v ?	e	23	48	30						
			e		49	12						
			F	nel precedente								
16	8 maggio	I?	e	23	17	58						
			F		18	50 ca						
17	9 maggio	I	e (Q)	21	54	09	14					
			F	22	02	ca						
18	10 maggio	I _u	e M ₁	03	10	19	30					
			e M ₂		22	34						
			F		24	ca						
19	10 maggio	I _u	e z P	20	17	24,4						
			e z		27	23						
			e E (S)		27	38						
			e N M ₁		52	34						
			e N M ₂	21	02	09	23					
			e M ₃		12	34	18					
F		51	ca									

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	Az μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
25	13 maggio	I _d	i z N (Pg) i N E i E (Sg) e N F	06	36	53 58 37 03 04.6 38 15 ca					(80)?	Compressione?
26	13 maggio	?	e (M) F	16	06	15 46 ca						Traccia.
27	14 maggio	n. c.	e M F	00	29	04 45 ca						
28	14 maggio	I _r ?	e N F	01	49	21 33 15						
29	14 maggio	n. c.	e M F	04	40	00 42 15 ca						
30	14 maggio		e F	06	49	19 57 45 ca						
31	14 maggio	?	e e F	18 19	46 10	20 ca ca ca						Traccia.
32	15 maggio	?	e E F	04	41	15 ca 45 ca						Traccia.
33	15 maggio	n. c.	e E e (M) F	06	07	30 14 45 21 ca						
34	15 maggio	I _r	e e N e F	21	19	03 25 01 28 28 22 02 ca	19 14					
35	16 maggio		e M F	04	57	33 05 07 ca						
36	16 maggio	I _u	e F	12	32	ca 40 ca						
37	16 maggio	I _v	e F	16	11	30 13 ca						
38	17 maggio	I _u	e N E M e z F	00	35	06 ca 44 51 55 ca	20 ca 24 18					
39	17 maggio	I _u	e Pz e (PP) z e (SKS) E i S E SS	03	12	34 16 44 22 42 23 09 29 18	11		+	9.530		φ = 7° 9' N; λ = 82° 1' W; O = 02 ^h 50 ^m 40 ^s (J. S. A.).

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio			T	AN	AE	Az	Δ	Osservazioni	
				h	m	s							
40	18 maggio	I _v	S L			35	26					Sentito a S. Severo (Puglie) e nel Gargano.	
			e SSS	33	15	ca							
			i E	36	07								
			M ₁	45	36		21						
			M ₂	53	28		19						
			F	04	30	ca							
			(ez) P u	05	37	35							230
			i Su		38	02,5							
			i z N Sg			06,8							
			i			15,0							
41	18 maggio	I _u	i			31,7						φ = 34° 03' N; λ = 116° 17' N; O = 06 ^h 04 ^m 02 ^s (Pasadena).	
			F	05	41	ca							
			e	06	56	25 ca							
			e		57	55 ca							
			e	07	21	29	22						
42	19 maggio	II _u	e			28	17					φ = 33° 0' N; λ = 115° 0' W; O = 05 ^h 36 ^m 49 ^s (J. S. A.). φ = 32° 8' N; λ = 115,5' W; (Strasburgo). Distruttivo nella Imperial Valley, secondo Pasadena.	
			F	05	40	ca							
			e z P	05	49	56,5							
			i p P		50	05,2					(+)		10.000
			PP		53	51					—		
			SKS	06	00	16							
			(!ENSKK)			39							
			i E		03	57							
			SS ?		05	53							
			e SL		06	40 ca	30 ca						
			i		08	34							
			i			51	30 ca						
			i SSS		09	44							
			i !		13	33	30 ca						
			i ! ! E N		15	29							
			m E N		16	05 ca	31	— 56	— 27				
			L E			15 ca	58						
			i ! ! E N		18	04	40						
			m		19	17	39	+ 69	+ 31				
			i ! M E	06	22	23	28						
i ! E Z		23	13	²² E- ²¹ Z									
m z E		24	50	²⁴ E- ²⁴ Z			+ 78	— 70					
m N		25	15 ca	29	+ 67								
M ₁		26	13	20									
m		27	05 ca	²⁰ EZ- ¹⁸ N	+ 50	+ 61	+ 41						
M ₂		28	25 ca										
m N			45	18	+ 65								
m z		30	11	17			+ 48						
M ₃		35	20	15									
M ₄		37	35	15									
W II		07	57 ca	18									
M II		08	05 ca	18									
F		11	ca										
43	19 maggio	I _u	i ! P	16	29	09,2	3,5 ^{NE-5Z}	+ 0,7	+ 1,1	— 3,8	8.900	Azimut α 33° ca.	
			e p P		31	13						φ = 50° 3' N; λ = 148° 2' E; O = 16 ^h 18 ^m 00 ^s ; h = 600 km. ca. (J. S. A.).	
			i ! NEZ PP		32	08,4	13						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	Az μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
			i NEZ	35	08,4							φ = 51° N; λ = 148° E; O = 16 ^h 17 ^m 55 ^s ; h = 580 km. ca. (U. S. C. G. S.).
			i N	36	58							
			i S N	38	23							
			i	39	15							
			i	40	37							
			i ! S S	41	42	16						
			i !	43	52	16						
			L	47	05 ca	28						
			F	nel successivo								
44	19 maggio	I _u	i P	16	38	26,9						Replica del precedente.
			S ?	46	20							
			F	18	20	ca						
45	19 maggio	I _u	i ! P z	19	27	25,6	2					Dilatazione. Azimut α = 157° ca.
			i ! P N E			26,1	4	-4,9	+2	-4,6	7.340	
			i ! S	36	20,9		18					
			SS	40	40							
			i	43	53							
			e L	50	10							
			i	53	05		29					
			i	50	24		14					
			WII	21	59	00 ca	19					
			MII	22	08	00	18					
			F	30	ca							
46	20 maggio	I _r ?	e z	17	36	10						
			F		39	ca						
47	20 maggio	I _v	e z	19	19	54						
			F		22	ca						
48	21 maggio	I _v	e	02	41	18						
			e			57						
			e		42	54						
			F	02	50	ca						
49	21 maggio	I _v	e z P n	03	45	16					760	
			e N S n		46	36						
			e			52						
			Q N		47	41	16					
			M		48	05 ca						
			F	04	00	ca						
50	21 maggio	I _v	e	10	56	16						
			e		58	17						
			e		59	37						
			F	11	15	ca						
51	21 maggio	I _u	i z P ₁	20	0	10,9					17.400	Dilatazione verso E, verso N. h = 380 km. ca. φ = 23° S; λ = 178° w; O = 19 ^h 48 ^m 54 ^s (U. S. C. G. S.).
			P ₂			25,2						
			i			48,7						
			i p P ₁	09		34,9						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
			i	10	45							φ = 23° S; λ = 178° W; O = 19 ^h 48 ^m ,9; h = 400 km. (J. S. A.)
			i PP	12	30,3							
			iz (SKS)	14	25,5							
			SKKS	18	46							
			SS	32	07							
			iE	34	32							
			iE	40	18							
			M	21	03	30 ca						
			F	50	ca							
52	22 maggio	I _v	P n z	07	39	51,7				740		
			i	40	43							
			S n	41	10							
			i		26,2							
			i		38,9							
			i		49							
			M	42	15							
			F	50	ca							
53	23 maggio	I _u	P	07	13	58				9.700		
			PP	17	13							
			eS	24	40							
			e		54							
			eL	42	00 ca							
			M	49	10 ca		24					
			F	08	50	ca						
54	23 maggio	I _u	ez	11	34	56					Le componenti W-lip fuori funzione dalle ore 21 ca del 23 alle ore 10 ca del 24.	
			F		37	ca						
55	23 maggio	I _u	ez ?	13	42	58						
			ez	43	53							
			F	46	ca							
56	23 maggio	I _r ?	eM	16	26	00 ca						
			F		40	ca						
57	23 maggio	I _r	e	20	19	30						
			M		25	29	16					
			F		30	ca						
58	24 maggio	I _u	e	08	41	00 ca				28		
			F		50	ca						
59	24 maggio	I _v	(e)	13	37	56						
			ez		38	29						
			F		40	ca						
60	24 maggio	III _u	i ! z P	17	47	27,3	Tz=6	-		+ 5,2	10.900	Azimut α = 260° ca. φ = 18°,8 S; λ = 77°,S W; O = 17 ^h 34 ^m 00 ^s ; h = ca. 50 km. (J. S. A.)
			i ! EN P			28,8	4	+	+ 2,1			
			iz			32,3						
			iz			40,6						
			i v z			54,3	7					
			iz			48						
			PP			51						
			i	17	52	20						
			i			52						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	Az μ	Δ km	Osservazioni			
				l	u	s									
61	24 maggio	I _u	i	53	40		26								
			i	54	45		26								
			i	56	49										
			i SKS	58	00										
			i ! S		35,9										
			i	59	25										
			iz PS	18	00	08,0									
			i ! E			37,1									
			m			50					-180				
			i SS			06	11								
			i SSS			09	21,3								
			i SM				43,3		30						
			e L			13	15 ca		40 ca						
			i M			23	52		26						
			m z			25	50		25			+250			
			m E				55		26		-64				
			M ₁			18	30	06	18						
			F			nel seguente									
						iz. e N P	23	11	24,2				+	10950-	Azimut $\alpha = 26,7^\circ$ ca $\varphi = 10^\circ,8$ S; $\lambda = 77^\circ,8$ W O = 22.57.40; h = 40 km. (N. S. C. G. S). $\varphi = 12^\circ,0$ S; $\lambda = 78^\circ,0$ W O = 22.57.40; h = 40 km. (N. S. C. G. S).
						i EN P			25,7					11.000	
			iz			13	11,6								
			iz			14	33,6								
			PP	23	15	22,9									
			i			16	21,8								
			S K S ?			22	05,9								
			i S				56,4								
			i NEZ PS			24	22,9								
			SS			28	37								
			i (SL)			29	41,4				26				
			SSS			32	25								
			S M			33	25				25				
			i			45	43				33				
			i M ₁			47	33				39				
			m			49	30				25				
			M ₂			51	50				21				
			M ₃			55	10				19				
			M ₁			59	25				17				
	25 maggio		F	02	30	ca									
62	25 maggio	I _r	e	03	21	40	16								
			F		25	ca									
63	25 maggio	I _v	e	12	27	33	16 ca								
			e			59									
			F		31	ca									
64	25 maggio	I _v	e z	12	58	39									
			F	13	02	ca									
65	25 maggio	I _v	e z	15	22	11									
			e			23									
			F		25	ca									
66	25 maggio	I _v	e	17	26	20									
			e			54									
			F		29	ca									

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni	
				h	m	s							
67	26 maggio	I _v	e P n	05	59	53,6					280 ca		
			i N	06	00	12,2							
			i E			21,2							
			i N E S n			24,5							
			i E Sg			31,7							
			i F		04	ca							
68	26 maggio	I _r ?	e N	18	14	30							
			i N			15							31
			i E			16							52
			i N										59
			F		20	ca							
69	27 maggio	I _v ?	e N	05	13	29							
			e										58
			F		17	ca							
70	27 maggio	I _u	i P z	05	18	31,6	3,2	+ 0,5	+ 0,4	+ 1,3	5.120	coompressione. h = 350 km.	
			i P ₁ E			32,1	3						
			i P E N			32,9							
			i			33,5							
			i z p P		19	45,3							
			i z p P ?		20	26							
			i z		21	28							
			e E N S n		24	54							
			i N		26	19							
			e E N		28	32							
			e E		42	30							
			F		55	ca							
			71	27 maggio	I _u ?								
72	27 maggio	I _u	(e?)	09	37	ca	19						
			M	10	13	50							
			F		30	ca							
73	27 maggio	I _u	e z	12	59	16						le componenti a pe- riodo lungo forte- mente disturbate dal vento.	
			e			57							
			e	13	01	24							
			e		02	52							
			i		03	42,5							
			e		06	59							
			e		40	04							
			(M)		57	ca							
			F	15	30	ca							
74	27 maggio	I _v	e	20	43	08						tracce terremoto vi- cino.	
			F		45	ca							
75	28 maggio	I _u	P	11	00	14	23				12.000	φ = 2° S; λ 136° E O = 10 ^h 40 ^m 4 (U. S. C. G. S). φ = 3° S; λ = 138° E. O = 10 ^h 40 ^m 54 ^s (Bombay).	
			i		06	22,4							
			i N		10	05							
			SKS ?			36							
			SKKS ?		12	00							
			i N		13	18							
PS			51,5										

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	Az μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
			i	17	24							
			i	18	08 ca							
			i	21	36							
			eL	34	50 ca							
			iM	43	38							
			F	13	40 ca							
76	28 maggio	I _r ?	eNE	16	08 24	29					Il periodo va gradualmente decrescendo fino a 16 ^s .	
			iN	12	23	20						
			iz	13	35							
			ez	20	04	18			+			
			F	25	ca							
77	28 maggio	I _u	e	23	30 20 ca	25					Traccia onde lunghe.	
			e	53	01	18						
			F	24	00 ca							
78	29 maggio	I _u	e	11	39 50 ca						Onde lunghe.	
			e	45	21	20						
			e	49	40	18						
			e	55	15							
			F	02	10 ca							
79	29 maggio	I _u	e	03	04 06	20					Onde lunghe.	
			F	nel successivo								
80	29 maggio	I _u	iZNP	03	08 52,3					7.500	dilatazione, verso N φ = 66° 6 N; λ = 132° 7 W. O = 02 ^h 57 ^m 57 ^s (J. S. A.). φ = 67° 9 N; λ = 148° W. O = 02 ^h 57 ^m 36 ^s (U. S. C. G. S.).	
			PP	11	35							
			iN	14	36	18						
			S	17	54							
			i!	18	05,2							
			i		51,5							
			i	25	10,5	20						
			i!LE	27	41,5	48						
			iM	31	40	38						
			iN	34	36	30						
			iM ₁	37	22	25						
			iM ₂	41	20	16						
			WII	05	21 ca							
			MII	36	ca	18						
			F	06	20 ca							
81	29 maggio	I _v	(e)	08	22 34							
			e		23 59							
			F		29 ca							
82	29 maggio	I _r	Pz	16	29 29,5					2.440		
			izN		30 06,5							
			iE		09	3,2						
			iz		33 32							
			eL		35 41	32 ca						
			m		36 20				+ 6			
			iM		46	20 ca						
			m		51				- 7			
			F	17	ca							

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN "	AE "	Az "	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
83	29 maggio	I _u ?	e M F	18	20	ca						
84	30 maggio	I _r	Pg z i N i E i E Sg i E Q ? F	00	00	26,7 28,4 28,5 32,3 34,5 ca	30		+ 12		35	Dilatazione. Verso S. Verso E. Δ = 35 per ipocen- tro. Prossimo alla su- perficie.
85	31 maggio	I _v ?	e e F	02	01	21 08 44 17 ca						
86	31 maggio	I _u	e e e F	03	10	33 14 41 27 26 ca	19					
87	31 maggio	I _u	e F	05	01	49 30 ca	18					
88	31 maggio	I _u	e F	06	53	29 07 10 ca	19					
89	31 maggio	I _u	e F	23	55	21 00 1-0 ca	16					
1	1 giugno	I _u	e N i N z e e F	13	06	37 10 49,1 15 38 55 ca 14 35 ca						
2	1 giugno	I _u	e F	15	08	12 12 ca						
3	2 giugno	I _u	i z P e E e N e E PS e z e e M e F	12	49	23,1 23,5 25 13 00 55 13 01 51 10 58 23 58 29 24 ca 14 05 ca	21			+	9.600 ca	
4	2 giugno	I _u	e M ₁ e M ₂ F	14	09	02 17 26 48 ca	20					
5	2 giugno	I _r	e z e	20	38	26 41 30						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni	
				h	m	s							
6	3 giugno	I _r	e	20	43	54							
			e		47	20							
7	3 giugno	I _r	e	21	53	46 ca							
			F	21	15	ca							
6	3 giugno	I _r	e	00	15	13							
			F		25	ca							
7	3 giugno	I _r	e P	00	30	03					3.440	Dilatazione.	
			e S		35	14							
			e (SS)		36	49							
			e L		38	56							
			e M		42	20							
			F	01	ca								
8	3 giugno	I _u	(e z P)	19	18	52					10.100	φ = 24° 4 N; λ = 110° 4 W. O = 19 ^h 05 ^m 11 ^s ; h = 50 km. ca. (J. S. A.). φ = 25° N; λ = 110° W. O = 19 ^h 05 ^m 24 ^s (U. S. C. G. S.).	
			e z PP	19	22	36							
			e N		22	38							
			e		26	00							
			e SKS		29	14							
			e S		29	58							
			e		33	22							
			e SS		36	07							
			e L		43	21							
			e M		49	50	25 ca						
			m E	20	03	28,6	18				+ 5,4		
			m N		08	51,2	16						
F	21	02	46 ca		- 4,2								
9	4 giugno	I _u	i z	01	16	16,3						Compressione.	
			e (M)?		59	46							
			F	dopo	le	02 ^h 05 ^m							
10	4 giugno	I _u	e	03	29	27							
			F		37	ca							
11	4 giugno	I _v	e	08	28	19							
			F		34	ca							
12	5 giugno	I _u	i z P	12	12	15,9					7.350	Dilatazione; a Sud; a Est. φ = 67° 0 N; λ = 138° 7 W. O = 12 ^h 01 ^m 00 ^s (J. S. A.). φ = 68° N; λ = 138° W. O = 12 ^h 01 ^m 00 ^s (U. S. C. G. S.).	
			i N E			20,9							
			e		20	20							
			i ! N S		21	10,4							
			e C		22	10							
			i		26	52,4							
			i ! L E		33	1,4	40						
			m E			13,9	40				-16,2		
			i M N		39	10,4	24						
			m E		41	19	24,4				-84,6		
			m N		43	29	30						
			m z			44	18				+16,9		
e W II	14	23	46 ca	20 ca									
F	15	30	ca										

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
13	5 giugno	I _u	e e M F	16 17	41 05	31 16 ca	15					
14	6 giugno	(I _r)	e e F	15 16	38 ca	04,8 04,8 —					Tracce di terremoti.	
15	7 giugno	I _u	e z P e i (PP) e e (M) F	08 09 10	36 38 39 56 26 40	29,8 55,8 59,3 40,8 ca ca				10.000?		
16	7 giugno	I _r	e P e S e M F	20 21	53 00 15	59,8 12 56 ca				1890		
17	8 giugno	I _r	e P e S e Q e M F	00	14 17 21 23 35	18 59 23 02 ca				2.200 ca		
18	8 giugno	I _u	e z N P _i ez e (PP) e (PPP) e e (SS) e e M F	05 06 07	20 21 24 27 38 43 17 26 22	11 09 10 51 55 53 46 23 ca	18			17.400?	Lungo seguito di onde superficiali da T = 18 ^s a T = 14 ^s	
19	9 giugno	I _d	e e F	12	17 18 19	40 08 20 ca						
20	9 giugno	I _v	i N i e F	20	41 42 42 47	55,4 36 51 ca		+		370		
21	10 giugno	I _u	e e e F	12	01 14 21 45	46 56 46 ca	17					
22	10 giugno	I _d	e (Pg) i (Sg) F	20	31 31	02 06 ca				30 ca		

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
23	10 giugno	I _u	e e F	21	33 37 48	03 52 ca	17					
24	11 giugno	I _u	e e F	07	27 30 46	07 58 ca						
25	11 giugno	(I _u)	e e e e F	10	01 03 12 25	36 57 13 49						Traccia di terremoto disturbatissimo.
26	11 giugno	I _u !?	e e F	12	14 17 40	20 52 ca						
27	11 giugno	I _v	e Pg e Sg e F	13	40 40 41 42	40 49 05 00				90 ca		
28	11 giugno	I _d	e e e F	15	11 11 11 12	03 17 34 51						
29	11 giugno	I _u	e e F	20	36 42 50	54 03 ca						
30	11 giugno	I _u	e e F	21	27 35 50	ca 29 ca	20					
31	12 giugno	I _v	e Pg e i Sg i F	06	26 26 24,1 42,7 27	8 18 ca ca				120		
32	12 giugno	I _u	e M ₁ e M ₂ F	07 08	25 31 ca	32 26 ca	20 16					
33	12 giugno	I _v	e i i F	10	03 04 07	48 19,7 34,7 ca				290		
34	12 giugno	I _u	e P ₁ e SKP e PPS	13	08 12 23	34 04 28				15.300		

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni	
				h	m	s							
35	12 giugno	I _u	e M ₁	04	ca	20							
			e M ₂	15	42	16							
			F	15	09	ca							
			e P	15	12	56,7						9.300 ca	
			e PP	16	15								
			e S	23	11								
			e	34	26								
			e (L)	39	ca								
			e M ₁	46	56	28							
			m N	48	13	25		-2524					
			e M ₂	51	ca	21							
m N	52	51	22		-24,5								
m N	15	57	42	17	-17,3								
m z		43	17					+ 6					
F	17	ca											
36	12 giugno	I _u	e F	17	21	40 04 ca	20 ca				Debole traccia.		
37	12 giugno	I _u	e e F	17 59	18 52	17							
38	12 giugno	I _u	e P e e M F	19 20	53 22	48 05 22				8.900 ca			
39	13 giugno	I _r	e (O) e M i F	12	09	15 09 02,8 ca	18			21700			
40	14 giugno	I _r	i e F	13	02	05 8 01 ca							
41	13 giugno	(I _v)	e e F	15	52	30 53 ca							
42	13 giugno	I _r ?	e F	22	20	53 ca	16						
43	14 giugno	I _u	e e F	00	16	14 29 ca	30 25						
44	14 giugno	I _u	e F	14	56	27 ca	20						
45	14 giugno	I _u	e e F	19	08	15 55 ca							

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
46	14 giugno	I _v	e i e F	23 28 29 32	28 52,7 10 ca							
47	15 giugno	I _u	e e M ₁ e M ₂ F	10 11 11 16	58 01 06 12	00 47 16	20 16					
48	15 giugno	I _v	e (Q) e M e F	23 37 39 46	36 09 05 ca	33	13			1.050?	Scossa di II a Catania e Mineo registrata a Polistena (R. C.).	
49	17 giugno	I _u	e e M ₁ e M ₂ F	03 04	51 05 37 ca	18 ca 19 20	20 18,5					
50	17 giugno	I _u	e PP e z e e PPS e e M ₁ e W ₂ F	11 48 50 57 12 27 13 14	46 25 27 53 24 37 18 ca	44 25 27 53 24 37 18 ca	40 28 17,5			13.000	φ = 21° 0' N; λ = 153° 6' W. O = 11 ^h 27 ^m 00 ^s (J. S. A.). Nei pressi delle isole Hawaii. φ = 21° 0' N; λ = 155° 3' W. O = 11 ^h 26 ^m 48 ^s (U. S. C. G. S.).	
51	17 giugno	I _u	e N e N L e M F	21 22	41 28 ca 48 ca	13 50	50					
52	18 giugno	I _u	e (P) i z (PP) e z (PPP) e z e N E e z (SKS) i N e e N e L e M F	15 09 12 14 15 15 16 20 22 37 46 17	05 49,1 35,7 36 10 53,6 19,3 05 29 39 19 ca ca	27 49,1 35,7 36 10 53,6 19,3 05 29 39 19 ca ca			12.000?	Dilatazione.		
53	18 giugno	I _u	e M F	19	22 09 ca							
54	18 giugno	I _u	i z P e z N PP e N PPP e z	19	51 53 06 16	36,2 53 06 16	20			9.400	Compressione. φ = 54° 0' N; λ = 175° 4' E. O = 19 ^h 39 ^m 17 ^s (J. S. A.).	

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
			e N S	20	02	04	17					A Nord delle isole Aleutine. φ = 54° 0' N; λ = 173° E. O = 19h 39m 00s (U. S. C. G. S.)
			m N		02	17	17	5,1				
			e z PS		03	01						
			e N		03	12						
			e N SS		07	43	18					
			e N SSS		11	13						
			e z		11	56						
			e L		17	04 ca						
			e M ₁		24	35	25					
			m z		27	16	24			53		
			m N		27	24	24	5,3				
			e N M ₂		32	24						
			m N		33	45	19	5,3				
			m z		37	18	16,5	7,3				
			e N M ₃		38	19						
			m N		38	44	17	4,7				
			e N W ₂	21	54	51						
			e	22	07	19	20					
			e		17	44	18					
			F		50	ca						
55	18 giugno	I _u	e N M	22	56	ca					Traccia.	
			r'	23	01	ca						
56	18 giugno	I _u	e N M	23	47	49 ca						
			F		55	ca						
57	19 giugno	II _v	i P g z	15	10	33,5	2,2			160	Compressione. Sentito fortemente a Radicofani e nella zona del Monte Amiata. φ = 42° 52' 8" N; λ = 11° 43' 25" E; ipocentro prossimo alla superficie.	
			i P g N			33,7						
			i P g E			34,0	2,2	+ 30				
			i z			38,7						
			e N			40,3						
			i (Sg E)			51,3						
			i Sg E!			54,3	8	+ 42				
			i Sg N			54,9	8	+ 15				
			i E N		11	27,8	4,5					
			i E		11	49,8	4					
			i E		12	10,3	3					
			F		24	ca						
58	19 giugno	I _u ?	e	19	42	33,3						
			e M		54	ca	26					
			F	nell'agitazione								
59	19 giugno	I _u	e L	21	31	50,3	30					
			e M ₁		42	40,3	20					
			e M ₂		48	ca	18					
			F	22	20	ca						
60	20 giugno	I _v	i P g	02	06	41,5				160		
			i Sg N E		07	02,5						
			m E		07	10,7	7					
			F	02	14	ca			- 5			

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
61	20 giugno		e F	11	03 49	12,8 ca						Traccia.
62	20 giugno		e F	15 16	58 00	02 ca						Traccia.
63	21 giugno	I _v	e M F	09	31 38	20 ca						
64	21 giugno	I _u	e z (P')	17	25	36					17.000?	
			e z		30	33						
			e z		33	02						
			e L?	18	20	17 ca						
			e M ₁		30	17						
			e M ₂		35	42	17					
			e M ₃ F	19	15	ca						
65	22 giugno		e z F	08	05 09	12 ca						Traccia.
66	22 giugno	I _u	e z P	12	50	34					11.700	
			e z PP		54	52						
			e z PPP		57	08						
			i N SKS	13	01	01,9						
			i N		02	13,9						
			e N P ₁ S		04	04						
			e z PPS		04	58						
			i N SS		09	32	19					
			m N			34	19					
			i z		09	56,4			+ 7,4			
			i ! N		10	53,9						
			i z		14	16,9						
			i N		17	01,9						
			e z		18	36						
			i N		21	11,9	28					
			i N L		25	44,9						
			m N		31	06,9	34		+17,4			
e M ₁		33	45,9									
m N		35	39,9	25		+ 9,1						
e M ₂		38	52									
m N		39	58,9	21		+ 8,1						
e M ₃		50	24									
m N		51	57,9	17		+ 5,1						
e W ₂ F	14 15	51 27	ca ca									
67	22 giugno	I _u	i z i z i z	13	14 15 15	15,7 19,2 45,2						Dilatazione. Non interpretabile perchè compreso nel precedente.
68	23 giugno	I _u	e N Z M F	03	11 16	13 ca						
69	23 giugno		e z	07	26	45,9						
			e z		33	44,9						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	A _N μ	A _E μ	A _Z μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
70	23 giugno	I _r	e z (P)? e (PP)? e (S)? e (SS)? e E (M)? F	08	02	34,0					(4.650)?	Nel cambio.
71	23 giugno	(I _u)	e M F	10	26	24 31 ca						Manca l'interruzione dell'ora; il tempo è quindi incerto.
72	23 giugno	(I _u)	e z e z M e F	13	55	54 ca 19 02 ca						
73	23 giugno		e F	15	32	ca ca						Traccia.
74	23 giugno		e e F	20	38	ca ca ca						Traccia.
75	23 giugno		e z F	22	38	04 02 ca						
76	23 giugno	I _u	e E M ₁ e M ₂ e M ₃	23	24	35 35 10	16,5					φ = 26° N; λ = 110° 5' W. O = 22 ^h 41 ^m 34 ^s (J. S. A.).
	24 giugno		F	00	06	ca						
77	24 giugno	I _u	e E e M F	04	18	14 ca 14 ca						
78	24 giugno		e M F	05	24	ca ca						
79	24 giugno		e M F	09	32	15 ca ca						
80	24 giugno	I _r	e z P n i z i z e z S n i E i E e z i E e z Q e z M i E e z i E e E F	10	59	55 2,6 56,4 01,2 05,7 56,2 13,5 41 41 01 19 50 01,2 55 ca					1.230	Molto perturbato per la forte agitazione. Nei pressi di Vrancea (Romania). h = 210 km. ca.
				11	11	ca	14					

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
81	24 giugno	I _u	e E M F	14 15	51 ca	35,3						
82	24 giugno	I _d ?	e F	18	08 10	57 10 ca						
83	24 giugno	I _d ?	e z e E F	19	12 12 13	11 26 20 ca						
84	25 giugno		e z F	00	13 14	14 ca						
85	25 giugno	(I _u)	e E F	00	41 56	ca ca					Traccia.	
86	25 giugno	(I _r ?)	e E e N e E (L) e E M m E F	04	11 14 25 33 39 05	09,9 57,9 34,9 34,9 18,9 ca	24	+ 2,3				
87	25 giugno	I _r	e E i E e E N e N e E N M F	06	02 02 06 08 09 35	06 12,3 12 30 50 ca						
88	26 giugno	I _v	e Q F	03 04	58 01	50 ca						
89	26 giugno	I _u	e e N e N e e E M ₁ e M ₂ F	09 10	23 25 30 48 03 08 40	48 57 54 34 12 24 ca					Disturbato dalla agitazione e dal cambio.	
90	26 giugno	I _u	e M ₁ e M ₂ F	15	37 43 58	23 ca 33 ca						
91	26 giugno	I _d	e z Pg e E e z N Sg e N F	20 20	34 34 34 35	25 30 33 34 18 ca				60		
92	27 giugno	I _v	e z Pu e z Pg e N	04 04	44 44 44	00 06 08				320		

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
			ez	04	44	11						
			ie			21,5						
			e1			24						
			ie			29,1						
			inez Su			34,1						
			ez S*			40,1						
			ieez Sg			45,6						
			eQ			54,1						
			ineezM	45	06,7							
			iz	45	21							
			in	45	32,3							
			F	46	ca							
93	27 giugno	I _u	ez M ₁	00	34	23 ca						
			F		54	ca						
64	27 giugno	I _v	ee Pn	09	16	32				500 ca		
			ee		17	11						
			ie Sn		17	24,1						
			ee			36						
			ee N Q			51	8,5					
			ee N (M)	18	29							
			F	25	ca							
95	27 giugno	I _v	ez Pg	10	27	32				230		
			in			35,8						
			iz N			43,2						
			ie			51,2						
			iz N Sn			57,0						
			iz N Sg	28	01,8							
			mz			04	4			-6,9		
			me	28	05		4,5		+22			
			in M	28	11,8							
			ie	28	14,3							
			iz	28	16,2							
			ie	28	17,6							
			mN	28	17,8		4		21,7	-6,9		
			iz	28	29,5							
			ie	28	34,3							
			iz	28	38,8							
			F	32	31 ca							
96	28 giugno		ez	16	40	16 ca						
			F		42	ca						
97	28 giugno		ez	22	00	45						
			F		04	ca						
98	29 giugno	I _u	ez	04	23	33						
			F		30	ca						
99	29 giugno	(I _u)	ez	06	34	34						
			ez (M ₁)		46	56						
			ez (M ₂)		14	36						
			ez	08	24	01						
			F		45	ca						
100	29 giugno		ez	15	11	50						
			F		17	ca						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN p	AE p	AZ p	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
1	1 luglio	I _u ?	(e)	19	59	ca						
			e	20	08	25 ca						
			e M?		13	10	ca					
			e	30	50	ca						
			F	21	01	ca						
2	1 luglio	I _r	e	22	27	26						
			M		30	07	20 ca					
			F	nel successivo								
3	1 luglio	I _r	Pz	22	35	56,7					3280	Nord delle Azzorre verso 41°,5 N; 28°,5 W. (Clermont - Fer- rand).
			iz		36	08,5						
			PP		37	07,0						
			e		37	54						
			e S		40	58						
			iz		41	38,5	18					
			SS		42	28						
			i		45	25,5	18					
4	2 luglio	I _v	e M	46	40							
			F	23	21	ca						
			e z Pg	02	30	08,7						130 ca
			e Sg		30	23,6						
			e z Sg		30	24,6						
			i		30	26,1						
			i E		30	27,1						
5	2 luglio	I _r	i	30	30,3	4,0						
			i ! E N		30	36,7						
			i		30	45,3						
			F		34	ca						
			e	03	31	18						
6	2 luglio	I _u	M		35	48	15					
			F		51	ca						
			P	12	33	11,3						5300 ca
			PP		35	06						
7	2 luglio	I _u	S		40	12						
			M		53	50						
			F	13	21	ca						
			e z P'	20	28	45						17.000ca
			e		31	55						
8	3 luglio	I _u ?	e		33	50 ca						
			e		36	45						
			e L	21	22	25 ca						
			e M		31	10 ca						
			F	23	ca							
			e	14	46	30 ca						
9	5 luglio	I _v	e		50	44						
			F	15	11	ca						
			e	22	02	24						
			M E		03	06	12					
			F	nel successivo								

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
10	5 luglio	I _v	e z e F	22	04	46 07 11						
11	5 luglio	I _u	e E e i z (M) F	22	45	56 47 55 21	22 15					
12	6 luglio	I _u	e e e F	03	00	11 23 54 24 04 30						
13	6 luglio	I _u	i!!!z P i!!!p P i i PP i i S i M F	04	51	12,9 51 52 54 54 05 02 19 00			-2,3 -3,0	1700		Per h = 150 km. ca. φ = 12°,3 N; λ = 64°,4 W; O = 04 ^h 40 ^m 24 ^s ; h = 160 km. (J.S.A.). φ = 11° N; λ = 61° W; O = 04 ^h 40 ^m 00 ^s ; h = 175 Km. (U. S. C. G. S.). 13°,5 N; 61°,5 W (Clermont - Fer rand).
14	6 luglio	I _v	(e) e e N Q e M F	11	56	37 57 58 59 12						
15	6 luglio	I _r	i z P e z S e N (L) e F	18	51	07 2 56 47 19 02 29 05 50 10			+	3900		
16	8 luglio	I _v	e F	03	33	09 35						
17	8 luglio	I _r	e e e M F	21	08	14 09 ca 12 33 12 53	13					
18	10 luglio	I _v	e F	03	03	41						
19	10 luglio	I _v	e e E F	03	06	39 09 04 20						
20	10 luglio	I _u	i z!!! P i z!	07	00	57,8 01 13,6	2		+ 3,5	+ 1,4	8660	Per h = 580 km.

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	Az μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
21	10 luglio	I _r	i!!pP	02	58,6	2			+1,7	+2,8	2700	φ = 45°,6 N; λ = 128°6 E. O = 06 ^h 49 ^m 50 ^s ; h = 500-600 km. (J. S. A.). φ = 45° N; λ = 128° E; O = 06 ^h 50 ^m 30 ^s ; h = 400-500 km. (U. S. C. G. S.).
			mz	03	03,6	4				+19,4		
			i	03	37,2							
			iPP	04	05,4							
			mE	04	03,8	3			-15			
			mz		12,8	4				+23,6		
			PPP	05	57,6							
			i	09	32,6							
			iS	10	01,7							
			mz		41,8	6				-1,4		
			iPS	10	46,6							
			isS	13	13,6							
			iESS	15	34,6							
			iE	21	30,6	26						
			iE	07	26	40,6						
F	09	30	ca									
21	10 luglio	I _r	Pz	14	16	04					2700	(Compressione). Verso 42° N; 42° E. (Clermont - Ferrand).
			iEPP	16	45,5							
			iEzS	20	28,5	Tz - 11				2,7		
			M	26	48							
			ez	28	10							
			iE	29	05,5	11,5						
F	43	ca										
22	11 luglio	I _r	e	02	34	39					9820	Dilatazione. φ = 9°,1 N; λ = 82°5 W. O = 17 ^h 47 ^m 35 ^s (J. S. A.). φ = 7°,1 N; λ = 83° W. O = 17 ^h 47 ^m 30 ^s (U. S. C. G. S.).
			e		41	06	12					
			M		42	08						
			F		48	ca						
23	13 luglio	I _r	i!P	18	00	20,4					9820	Dilatazione. φ = 9°,1 N; λ = 82°5 W. O = 17 ^h 47 ^m 35 ^s (J. S. A.). φ = 7°,1 N; λ = 83° W. O = 17 ^h 47 ^m 30 ^s (U. S. C. G. S.).
			e		03	01						
			ePP		03	53						
			iSKS		10	48,4						
			izS		11	08,4						
			i			30,4	7					
			iE		13	16,4	6,5					
			iz		14	07,4	25					
			M		34	46						
			F	19	55	ca						
24	13 luglio	I _v	e	21	21	40,4					9440	h = 100 km. φ = 52°,7 N; λ = 177°,6 W. O = 06 ^h 53 ^m 18 ^s ; h = 80 km. ca. (J. S. A.). Isole Aleutine. φ = 52° N; λ = 178° W.
			iE		25	02,4	9		2,2			
			i		29	52,4	9		6,7			
			F		45	ca						
25	14 luglio	I _u	i!P	07	05	29,0	3,4				9440	h = 100 km. φ = 52°,7 N; λ = 177°,6 W. O = 06 ^h 53 ^m 18 ^s ; h = 80 km. ca. (J. S. A.). Isole Aleutine. φ = 52° N; λ = 178° W.
			mz		06	01,0	5					
			i!pP		06	00,5						
			mz			51,0	8			-8,7		
			i		07	15,5				+1,3		
			iPP		09	00,7				+13,0		
			PPP (?)		10	54				-3,6		
			ePl		11	43	15					

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	Az μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
26	14 luglio		i S!	07	16	00,3						O = 06 ^h 52 ^m 48 ^s (U. S. C. G. S.).
			SS		21	59,7						
			F	10	30	ca						
			e	16	47	41						
			e		54	43						
			F	17	ca							
27	14 luglio		e	17	17	ca	15					
			M		21	08						
			F		35	ca						
28	16 luglio	I _u	e	21	21	18						
			e M		29	58						
			F		39	ca						
29	17 luglio	I _u	e	01	27	48	18					
			e M		35	48						
			F		41	ca						
30	17 luglio	I _r	e M	08	05	58						
			F		21	ca						
31	17 luglio	I _r ?	e	13	11	20	15 ca					
			e M		16	41						
			F		22	ca						
32	19 luglio	I _u	i z P	06	00	06,3	18			+	9250	φ = 50°,7 N; λ = 177°,9 E. O = 05 ^h 47 ^m 39 ^s (J. S. A.). φ = 54° N; λ = 173° E. O = 05 ^h 47 ^m 24 ^s (U. S. C. G. S.).
			e N E			07,4						
			e P P		03	20						
			e		03	23						
			i S		10	28,4						
			e (PS)		11	19						
			e SS		16	ca						
			e M ₁		32	48						
			e M ₂		39	50						
			F	07	01	ca						
33	19 luglio	I _v	e P n	11	13	14,0					390 ca	
			e			31						
			e S n			46						
			i		14	04						
			i!! (S*)			08,9						
			i			11,8						
			e			12						
			i M			28,4						
F		21	ca									
34	19 luglio	I _v	e z P n	21	10	30					470 ca	
			i P g			44,0						
			e N			54						
			e N S n		11	22						
			i N			31,0						
			i (S*)			38,4						
			i E (M)			56						
			F		19	ca						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
35	20 luglio	I _u	e z P ₁	03	13	45	20				16.800	Epicentro nella regione fra le isole Samoa e Tonga; O = 02 ^h 53 ^m 54 ^s (secondo Apia-Sa. moa).
			e		15	12						
			e PP		17	32						
			e			38						
			e		18	25						
			e PPS		27	10						
e		30	42									
e M ₁		04	19	18								
e M ₂			23	46								
F		05	21	ca								
36	20 luglio		i	19	00	51,4						
			e		01	01						
			e			08						
			F		03	ca						
37	21 luglio	I _u	i ! P	06	35	13	1,5 3,5	-0,6	-1,4	+3 -3,4	9700 ?	h = 250 km. ca. Epicentro probabile nel Mar della Cina.
			m z		35	14						
			i p P		36	04,9						
			e		37	08						
			e PP		38	38						
			e PP		39	26						
			F		imprecisabile							
38	21 luglio	I _u	e z P	16	52	20	20 ca 21				11.500	Compressione. Sentito di IV° a Jolo e di II° a Zamboanga (Filippine) secondo Manila.
			e z			27						
			e e } PP		56	30						
			i z }			35						
			i PPP		58	48						
			e		00	30						
			i z (SKS)		03	00						
			e PS		05	42						
			e		14	42						
			e		23	21						
			e (L)		29	08						
			e M ₁		36	13						
			m E		45	14,4						
			F	18	28	ca						
39	22 luglio	I _v	e P n	13	21	11					530 ca	
			i { S n		32	07,4						
			e }			09						
			i			20						
			F		37	ca						
40	23 luglio	I _u	e M ₁	02	06	24	20 16					
			e M ₂		11	58						
			F		22	ca						
41	23 luglio	I _v	e (P n)	07	22	35						
			e			52						
			e		23	11						
			e			13						
			e S n			20						
			e			25						
			i ! N			43,4						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
42	23 luglio	I _r ?	i ! E F	07	23	45,4						
			e F	18	50	58						
43	24 luglio	I _r	e P	23	18	43	2	+ 6,2	+ 0,8	+ 1	2040	Compressione. Epicentro a Sud della Isola di Ci- pro. 33°7 N; 32°2, E (Clermont - Fer- rand).
			e PP	19	19	ca						
			e (PPP)	22	09,5							
			i E S	22	09,5							
			i	23	47							
			i	25	24,4							
44	26 luglio	I _v	e M	26	32	10 ca				120		
			F	40	ca							
			e z Pg	09	21							44
			Sg z									59
45	26 luglio	I _v	i z	20	47	00,5						
			i N		14							
			F		50							ca
46	27 luglio	I _v	e	00	23	30	3				Scossa premonito- ria dei m. 48 e 49.	
			i N Sg			34						
			i			44						
			i N			55						
			i N	24	15							
47	27 luglio	I _v	F	27	ca						Scossa premonito- ria del successivo e del 49.	
			e z	03	28							45
			i z Sg									49
			i N z									58
			i	29	ca							
48	27 luglio	I _v	F'	31	ca					140	Sentito a Massa Martana (Pe- rugia).	
			e z Pg	05	27							29,5
			i N									44 5
			i Sg									47
			i N									49
			i N	28	07							
			i N									30
			m E									33,5
F	nel successivo											
49	27 luglio	I _v				2,8				130	Replica del prece- dente.	
			e Pg z	05	29							08,5
			i									17,0
			i Sg									25,0
			i N !	29	35,0							
			i N !									43
			i E	30	06							
			m E									11
F	34	ca										

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
50	27 luglio	II _v	Pg	06	07	04	3,0 2,8	—24	—15	+	120	
			iSg			18,5						
			iz			31						
			i		08	02,0						
			mE			04,3						
51	27 luglio	I _u	mN				2	—6,2	+1	+1,9	10.000	
			F	13	ca							
			i!zP	14	44	30						
			iE			30,6						
			izpP			48,2						
			iE!		46	09,2						
			ePP		47	59						
			ePPP		49	45						
			i!E SKS?		54	59,4						
			i!E S		55	17						
			i!E		57	00						
			e	15	08	23						
			e(L)		13	05						
eM	15	18	05									
mz			35,7									
mE		19	31									
mE		24	11									
F?	16	36	ca									
e		43	ca									
e		52	35									
F	17	13	ca									
52	27 luglio	I _v	ePg	22	15	16,3	23				115	
			eSg			30,4						
			e			57						
			F		18	ca						
53	30 luglio	II _r	ePg	01	16	58,6	3	—2,3	—3	+3,1	2000	
			iE			59						
			mz		17	10						
			mE		24	ca						
			i!E PP		17	44						
			mE			44						
			iN		18	18						
			iEzSu		20	22,4						
			mE			31,5						
			mz			34,5						
			iSS		21	00						
			eN(Q)	01	23	28						
			mN			42,5						
			iEM ₁			47						
			mE			47,5						
mz		25	10									
i!N M ₂			47									
mN		26	10									
F	03	05	ca									
54	30 luglio	I _r ?	e	23	18	40						
			F		25	ca						

$\varphi = 13^{\circ},4$ N; $\lambda = 91^{\circ},3$ W.
O = 14^h 32^m 30^s;
h = 100 km. (J. S. A.).

W II o traccia di un altro terrem. I_u?

Epicentro probabile regione del Tauro (Anatolia) $\varphi = 39^{\circ}$ N; $\lambda = 34^{\circ}$ E!
O = 01^h 12^m 14^s (Clermont - Ferrand) prossimità di Alessandretta notevole esempio di S. nella componente verticale.

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni	
				h	m	s							
55	31 luglio	I _d	i E (Pg) i Sg F	03	09	14 24 10 40 ca					60-70 ?	Compressione.	
56	31 luglio	I _r	i z P i N e PP e E e E i S i (Q) i E M F	11	41	24 26,6 42 54 42 19,5 44 49 46 09 48 08 12 06 ca	2	-1	+1	-1,7	2000 ca	Dilatazione. Dal n. 43 in poi, la correzione del tempo è incerta.	
1	1 agosto	I _u	i z } P' ₁ e e N } m z i z } P' ₂ i n E } e N e i z P' ₁ e e P P' ₂ i e P P i z i e P P P i e N e e N e N e E e N SKSP P S K S S S N F	13	58	38,4 40,4 42,5 59 25,4 27,4 58 14 00 14,4 01 57 02 47 03 10 05 35,4 07 07,4 51 09 10 10 55 12 41 13 41 22 42 15 25 ca	5				+2,3	17.500	Regione delle isole Tonga. Profondità ipocen- trale 500 km. ca (secondo P a s a - dena).
2	1 agosto	III _u	i z ! P* m z m N m E i N i e P P i z P P P i ! ! S P S S S i N e E e L e M ₁ m E m N m E e M ₂ m N m E	16	20	40 8 21 07,4 38,4 42,4 16 22 48,9 23 55 8 25 58,4 31 04,4 55 4 37 00 40 04,4 49 46 20 ca 51 58 55 03 13 58 50 17 01 15 ca 56,5 59,5	2 9 3,5 3,5 7	-1,4 -12 -12 +52	-1 +12 +12 +2	+4,3 -31 +12 +2	9300	Mar del Giappone. Azimut 40° ca. φ = 44° 0' N; λ = 139° 6' E. O = 16 ^h 08 ^m 24 ^s (J. S. A.). φ = 44° 5' N; λ = 140° E; O = 16 ^h 08 ^m 21 ^s (U. S. C. G. S.).	

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
3	1 agosto	I _u	m z	02	55,4	14				-119	5500	
			W ₂ EN Z	18	26 35 ca							
			e W ₂	19	52 ca							
			F	20	41 ca							
			e z P	20	53 26							
			e z E (PP)		55 05							
			e E		59 53							
			e E	21	00 45							
			e E		03 07							
			e E		38							
e		08 45										
e M		13 40										
F		50 ca										
4	2 agosto	I _v	e E	10	31 59							
			e E N		32 26							
			F		34 40 ca							
5	2 agosto	I _r	e E P	12	53 08							
			e E		55 51							
			e E N (S)		59 00							
			e E N	13	00 10							
			e E M ₁		07 41							
			e E M ₂		11 08							
			F		38 ca							
6	3 agosto		e E	15	17 20 ca							
			e		25 12							
			F	16	30 ca							
7	4 agosto	I _d	e	15	19 05							
			F		20 15 ca							
8	4 agosto	I _v	e E (Pg)	16	11 45					(100) c.		
			i EN (Sg)		57							
			i E		12 00							
			F		13 00							
9	4 agosto	I _v	e (Pg)	16	26 47					(130) ca		
			i (Sg)		27 03 2							
			F		29 ca							
10	5 agosto	I _u	e M ₁	10	10 30	18						Disturbato dal cambio dei fogli.
			e M ₂		20 45							
			F		nel seguente							
11	5 agosto		e	11	09 35	17		-7.6				
			e E		17 04							
			e M ₁		36 05							
			m E		38 20							
			e M ₂		43 15 ca							
			F	12	06 ca							
12	5 agosto	I _u	e z E P	22	42 04				+	9300		
			e z E		34							
			e z E (PP)		45 32							

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN "	AE "	AZ "	Δ km	Osservazioni	
				h	m	s							
13	7 agosto	I _u	e E N S	52	28							Presso la Costa del Cile, vicino al pun- to 23° 0 S; 71° 5 W; O = 03 ^h 56 ^m .1 h = 150 km. ca (J. S. A.).	
			e E P S	53	19								
			e E	22	53	59							
			e E N (SS)	58	33								
			e z M ₁	23	17	00							
			e M ₁	24	35								
			F	57	ca								
			e z { PP	04	13	25							11.000
			e E {			27							
			e E N S K S	20	00								
e (SS)	27	18											
e M	52	20 ca											
F	05	10 ca											
14	8 agosto	I _r ?	e	15	28	30							
			e			55							
			e		29	24							
			F		50	ca							
15	8 agosto	I _d	e z	15	56	17							
			F		58	05 ca							
16	8 agosto	I _r	e E N	16	50	35							
			F	17	04	ca							
17	9 agosto	I _r	e E (Q)	14	06	00	13						
			e M		07	05							
			m E			52	7.4		+ 2				
			F		18	ca							
18	11 agosto	I _u	i z	18	07	ca					15.000 ?		
			F	20	20	ca							
19	12 agosto	I _d	e E z P g	08	12	35					65		
			e E { (Sg)			42							
			i N {			43							
			i N			48							
			F		13	54 ca							
20	12 agosto	I _d	e E N	08	24	59						Replica del prece dente?	
			F		25	44 ca							
21	12 agosto		e E (M)	17	09	34							
			F										
22	12 agosto		e	18	06	44 ca							
			F		18	ca							
23	13 agosto	I _r u?	e	06	35	08							
			e E		38	23							
			e E		43	54							
			e E M		52	39							
			F	07	16	ca							

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni	
				h	m	s							
24	13 agosto	II _u	iz!P	16	49	21,1			-1	+2,5	9350	Compressione. Mar del Giappone verso 133° E; 41° N. (secondo Cler- mont-Ferrand). φ = 49°,0 N; λ — 132°,0 E; O = 16 ^h 37 ^m 49 ^s (J. S. A.).	
			iE			21,6	4			-5			
			mz			25,6				+3			+3,5
			iz!(pP)			30,6							+1,7
			i!EZ			34,6							
			mE	50	05		3,8			-3,5			
			iE!	50	12								
			izPP	52	38,6					+2			+1,5
			iz	53	44,3		5						+1,3
			iz	56	14								+2
			ez	59	46								
			SE		50								
			mE		56		8						-4
			PSE	17	00	46							
			iESS	05	33								
			ez		36								
			mE		52		10						+4
			eSSS	08	56								
e(L)	18	44											
M ₁ E	22	46,6											
mE	24	52		18				-68					
iM ₂	32	42											
mz	32	32		13				-46					
mE		38		13									
W ₂ E	18	58	14 ca										
F	19	30	ca										
25	15 agosto	I _u	eE	22	43	20							
			eE			51	33						
			e(M)	23	18	23							
			F			47	ca						
26	16 agosto	I _r	izP	17	00	12,4				+	1540	Asia Minore, verso 36° N 31 E; O = h 02 ^m 46 ^s (Clermont Ferrand).	
			iE Rs Pg			07	09						
			iES			08	50						
			iESS			09	20						
			iE			10	59						
			iNMN			11	44						
			mN			12	05	16		+10			
			iEM			12	12						
mE				21	12			+7,9					
F			44	ca									
27	3 agosto	I _r	iP	19	16	57,4				+	1540	Ripetizione del pre- cedente.	
			i			27	33						
			iES			29	35						
			iNSS				56						
			iE	19	30	02							
			iEM			33	00						
mE				07	10			+2,8					
F			51	ca									
28	17 agosto	I _d	ePg	10	25	10					80		
			iSg			25	21						
			F			28	20						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
29	18 agosto	I _v	ePg eSg iM F	13	15	02 28 16 04 20 12					(200)	
30	19 agosto	I _r	ePu eE eESu eE ieQ F	21	47	04,6 19 49 25 50 28 51 11 22 04					1350	
31	20 agosto	I _u	eP ₁ izPPP e eEPS eSS eEL eEM mE F	18	48	57 53 40 19 07 26 12 58 17 37 28 55 38 06 41 26 21 21	12		+ 6,4		14.300	Regione della Nuova Guinea (Arcipelago delle Bismark?) secondo Clermont-Ferrand.
32	22 agosto	I _u	iz } P in } iz! } in! } pP ie in! S mN inPS inM ₁ enM ₂ mN enM ₃ mN F	04	39	57,4 39 59,4 04,4 06,4 43 38,4 50 42,4 50 47,4 51 40 05 15 24 21 17 22 17 25 30 27 38 06 34 ca	7	- 33			9800	h = 50 km. φ = 51°,9 N; λ = 164°,9 W. O = 04 ^h 27 ^m 18 ^s (U. S. C. G. S.). h = 60 km (secondo Pasadena). φ = 52°,2 N; λ = 165°,8 W; O = 52°2 N; λ = 165°,8 W; O = 04 ^h 27 ^m 17 ^s (J. S. A.).
33	24 agosto	I _u	eEM ₁ enM ₁ eEM ₂ eEM ₂	15	54	31,1 03,1 32,1 28,1	22					
34	26 agosto	I _v	eE eE eE F	03	51	16 45 52 27 54 ca						
35	26 agosto	I _u	eE eE eN eN eE eE eN F	06	24	34 43 26 26 32 32 42 13 52 33 07 04 04						nell'agitazione

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
36	26 agosto	I _v	e N e N e E F	19	14	06 25 38 18 09						
37	27 agosto	I _u	e F	01	07	49 13 ca						
38	28 agosto	I _r	E N P e N e E S e N e N L e N M e N F	00	07	10,3 14 20,4 52 23 14 03 09 54				5500		
39	28 agosto	I _u	i z P	13	48	36						Altre fasi masche- rate dall'agitazio- ne.
40	28 agosto		e z	16	29	26						Traccia.
41	29 agosto	I _v	e z P n e z e N e N i N Q i N e N M F	03	34	58,6 14 49 20 48 55 08 ca 53				640		
42	29 agosto	I _u	e N P e E e N (S) e N (L) e N M m N F	09	13	18,5 20 32 59 14 51 ca 08	21	+ 2,7		6950		
43	30 agosto	I _d	e z P n e E e E e N Sg i E e E F	05	53	33,7 35 43,7 04 16 23 ca 56				180		Sentito di III a Frosolone (Campo- basso).
44	30 agosto	I _v	e z Pg e N E Sg i N e E (M) F	12	06	05,2 43,2 04,7 13 ca 10				200		
45	30 agosto	I _u	e z e E e E e E	13	39	13 37 42 45						

Numero	Data	Carattere	Fase	Tempo medio Europa centrale			T s	AN μ	AE μ	AZ μ	Δ km	Osservazioni
				h	m	s						
46	30 agosto	I _u	eE	14	02	51					5.500	
			eE		03	12						
			F		23	ca						
			izP	16	10	35						
			eES		17	52						
			eE		27	00						
			eEM		28	52						
			eE		30	07,6						
47	30 agosto	I _r	eE		33	26					3250	
			F	17	02	ca						
			ezP	22	38	04						
			eES		42	58						
			eNM		48	35						
			eN		51	30						
48	31 agosto	I _u	F	23	05	ca					550	
			eN	02	14	08 ca						
			eN		19	05						
			eN		25	29						
49	31 agosto	I _r	F		32	ca					550	
			ezPn	02	32	27,9						
			ez			36						
			eN		33	05						
			ez } S _n			26						
			iN } S _n			26,4						
			ez			39						
			iN S _g	02	33	55,4						
			iN Q		34	04						
			iz			09						
			mN			11	4	+ 3,8				
			iN M			24,4						
49	31 agosto	I _r	mN		44		3,5	- 4,4				
			F	39		ca						