

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
		H.	M.	S.		AN.	AE.				H.	M.	S.		AN.	AE.	
1931—contd.									1931—contd.								
Jan. 7	AE								Jan. 15	AE							
	P	3	53	24	..	..	..	Very feeble shock.		P	Lost due to failure of light.				..		
	F	4	8	0	..	..	..			W	Lost during shifting time.				..		
	AN									L	3	5	52	..	..	..	
" 9	Pe	9	26	0	..	..	..	Do.		M	3	17	35	25	..	183	
	F	9	42	0	..	..	..			F	5	48	0	..	..	..	
	AE									AN							
" "	Pe	9	26	0	..	..	..	Do.	" "	P	21	10	39	..	..	..	
	F	9	42	0	..	..	..			S	21	17	51	..	..	..	
	AN									L	21	27	59	..	..	..	
" 11	P	22	23	52	..	..	..	Do.		M	21	33	39	15	11	..	
	F	22	55	0	..	..	..			F	22	38	0	..	..	..	
	AE																
	P	22	23	52	..	..	..	Do.	" "	AE	Record disturbed by insect.				..		
	F	22	55	0	..	..	..			AN							
	AN								" "	P	22	54	39	..	..	..	
" 12	e	15	14	0	..	..	..	Tremors.		S	23	3	58	..	..	..	
	f	15	44	0	..	..	..			L	23	20	59	..	..	..	
	AE									M	23	28	27	19	8	..	
" "	e	15	14	0	..	..	..	Do.	" 16	F	0	49	0	..	..	..	
	f	15	44	0	..	..	..		" 15	AE	Record disturbed by insect.				..		
	AN									AN							
" "	P	20	45	50	..	..	..		" 16	e	1	44	0	..	..	..	Tremors.
	S	20	55	35	..	..	..			f	2	6	0	..	..	..	
	L	21	13	42	..	..	..		" "	AE	Record disturbed by insect.				..		
	M	21	18	12	18	9	..			AN							
	F	22	20	0	..	..	..			P	19	39	30	..	..	..	
	AE									S	19	52	53	..	..	..	
" "	P	20	45	50	..	..	..			L	20	28	11	..	..	..	
	S	20	55	35	..	..	..			M	20	44	43	25	9	..	
	L	21	13	42	..	..	..			F	21	43	0	..	..	..	
	M	21	22	30	20	..	6		" "	AE							
	F	22	20	0	..	..	..			P	19	30	30	..	..	..	
	AN								" "	S	19	52	53	..	..	..	
" 14	P	17	10	11	..	..	..	Very feeble shock.		L	20	28	11	..	..	..	
	F	17	44	0	..	..	..			M	20	47	1	25	..	9	
" "	AE									F	21	43	0	..	..	..	
" "	P	17	10	11	..	..	..	Do.	" 17	AN							
	F	17	44	0	..	..	..			P	3	12	1	..	..	..	
" 15	AN									S	3	25	22	..	..	..	
	P	2	10	13	..	..	..			L	4	0	14	..	..	..	
	S	Lost during shifting time.								M	4	15	32	20	11	..	
	L	3	5	52	..	..	..			F	5	13	0	..	..	..	
	M	3	19	42	23	333	..										
	F	5	54	0	..	..	..										

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN.	AE.						AN.	AE.	
1931--contd.		H. M. S.					1931--contd.		H. M. S.				
Jan. 17	AE						Jan. 19	AN					
	P	3 12 1	..	..	..			P	16 21 23	..	..	..	
	S	3 25 22	..	..	..			S	16 29 32	..	..	..	
	L	4 0 14	..	..	..			L	16 42 8	..	..	..	
	M	4 14 22	20	..	8			M	16 51 1	18	4	..	
	F	5 13 0	..	..	..			F	17 17 0	..	..	..	
	AN							AE					
" 18	P	4 38 15	..	..	..		" "	P	16 21 23	..	..	..	
	S	4 40 13	..	..	..			S	16 29 32	..	..	..	
	L	4 41 0	..	..	..			L	16 42 8	..	..	..	
	M	4 42 59	5	2	..			M	16 47 15	17	..	2	
	F	4 58 0	..	..	..			F	17 17 0	..	..	..	
	AE							AN					
" 18	P	4 38 15	..	..	..		" 20	P	9 31 18	..	..	..	
	S	4 40 13	..	..	..			S	9 34 39	..	..	..	
	I	4 41 0	..	..	..			L	9 36 33	..	..	..	
	M	4 43 13	5	..	1			M	9 39 0	7	10	..	
	F	4 58 0	..	..	..			F	10 28 0	..	..	..	
	AN							AE					
" "	P	13 19 16	..	..	..		" "	P	9 31 18	..	..	..	
	S	13 21 8	..	..	..			S	9 34 39	..	..	..	
	L	13 21 44	..	..	..			L	9 36 33	..	..	..	
	M	13 30 40	7	2	..			M	9 36 52	6	..	15	
	F	14 55 0	..	..	..			F	10 28 0	..	..	..	
	AE							AN					
" "	P	13 19 16	..	..	..		" "	P	15 32 32	..	..	..	
	S	13 21 8	..	..	..			S	15 35 59	..	..	..	
	L	13 21 44	..	..	..			L	15 37 22	..	..	..	
	M	13 30 33	9	..	2			M	15 39 42	7	9	..	
	F	14 55 0	..	..	..			F	16 31 0	..	..	..	
	AN							AE					
" 19	P	12 34 15	..	..	..		" "	P	15 32 32	..	..	..	
	S	12 42 15	..	..	..			S	15 35 59	..	..	..	
	L	12 55 18	..	..	..			L	15 37 22	..	..	..	
	M	13 0 56	18	4	..			M	15 39 45	8	..	6	
	F	13 49 0	..	..	..			F	16 31 0	..	..	..	
	AE							AN					
" "	P	12 34 15	..	..	..		" "	P	23 52 11	..	..	..	
	S	12 42 15	..	..	..			S	23 58 36	..	..	..	
	L	12 55 18	..	..	..			L	0 6 6	..	..	..	
	M	13 0 28	17	..	4		" 21	F	0 57 0	..	..	..	
	F	13 49 0	..	..	..			AE					
							" 20	P	23 52 11	..	..	..	
								S	23 58 36	..	..	..	

International
Seismological
Centre

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude		Remarks.
		H.	M.	S.		AN.	AE.				H.	M.	S.		AN.	AE.	
1931—contd.									1931—contd.								
Jan. 20	AN								Feb. 2	AN							
	P	17	42	9	..	..	..	Feeble shock.		P	3	45	57	..	..	..	
	F	18	3	0	..	..	..			S	3	48	23	..	..	..	
	AE									L	3	49	19	..	..	..	
"	P	17	42	9	..	..	..	Do.		M	3	49	37	8	3	..	
	F	18	3	0	..	..	..			F	4	11	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 30	P	3	37	41	..	..	..		" "	P	3	45	57	..	..	..	
	S	3	41	56	..	..	..			S	3	48	23	..	..	..	
	L	3	44	46	..	..	..			L	3	49	19	..	..	..	
	M	3	47	59	7	3	..			M	3	54	19	7	..	1	
	F	4	6	0	..	..	..			F	4	11	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 31	P	3	37	41	..	..	..		" "	P	23	4	41	..	..	..	
	S	3	41	56	..	..	..			S	23	15	37	..	..	..	
	L	3	44	46	..	..	..			L	23	36	46	..	..	..	
	M	3	47	21	7	..	1		" 3	M	23	52	35	16	163	..	
	F	4	6	0	..	..	..			F	3	37	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 31	P	20	48	18	..	..	..		" "	P	23	4	41	..	..	..	
	S	20	52	45	..	..	..			S	23	15	37	..	..	..	
	L	20	55	46	..	..	..		" "	L	23	36	46	..	..	..	
	M	20	57	8	7	2	..		" 3	M	23	49	26	20	..	146	
	F	22	20	0	..	..	..		" 4	F	3	37	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 31	P	20	48	18	..	..	..		" 4	e	6	41	0	..	..	..	Tremors.
	S	20	52	45	..	..	..			f	6	54	0	..	..	..	
	L	20	55	46	..	..	..		" "	AE							
	M	20	57	54	7	..	1		" "	e	6	41	0	..	..	..	Do.
	F	21	20	0	..	..	..			f	6	54	0	..	..	..	
	AN								" 7	AN							
Feb. 1	e	5	15	31	..	..	..	Do.	" "	e	1	15	15	..	..	..	
" "	f	5	34	0	..	..	..			M	1	20	25	6	2	..	
" "	AE									F	1	38	0	..	..	..	
" "	e	5	15	31	..	..	..	Do.	" "	AE Movements very faint due to weak illumination							
" "	f	5	34	0	..	..	..		" "	AN							
" 2	P	2	3	43	..	..	..	Do.	" "	P	15	7	21	..	..	..	
	F	2	24	0	..	..	..			S	15	10	28	..	..	..	
	AE									L	15	11	50	..	..	..	
" "	P	2	3	43	..	..	..	Do.		M	15	12	33	4	20	..	
	F	2	24	0	..	..	..			F	15	35	0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.)	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.)	Amplitude (μ)		Remarks.
						AN.	AE.								AN.	AE.	
1931—contd.		H.	M.	S.					1931—contd.		H.	M.	S.				
Feb. 7	AE								Feb. 11	AE							
	P	15	7	21	..	..	..			Pe	17	31	44	..	..	..	
	S	15	10	28	..	..	..			M	18	5	32	21	..	4	
	L	15	11	50	..	..	..			F	18	37	0	..	..	..	
	M	15	12	47	4	..	6			AN							
	F	15	35	0	..	..	..		"	P	19	52	44	..	..	..	
	AN									S	19	56	59	..	..	..	
"	Pe	2	3	20	..	..	..			L	19	59	40	..	..	..	
	M	2	49	58	20	6	..			M	20	0	37	8	10	..	
	F	4	1	0	..	..	..			F	20	37	0	..	..	..	
	AE								"	AE							
"	Pe	2	3	20	..	..	..			P	19	52	44	..	..	..	
	M	2	46	36	20	..	5			S	19	56	59	..	..	..	
	F	4	1	0	..	..	..			L	19	59	40	..	..	..	
	AN									M	20	2	4	8	..	3	
"	10	P	1	28	6	..	..			F	20	37	0	..	..	..	
	S	1	32	16	..	..	..		"	AN							
	L	1	34	54	..	..	..		"	e	23	45	0	..	..	..	Tremors.
	M	1	35	59	10	33	..		"	f	0	2	0	..	..	..	
	F	2	24	0	..	..	..		"	AE							
	AE								"	e	23	45	0	..	..	..	Do.
"	P	1	28	6	..	..	..		"	f	0	2	0	..	..	..	
	S	1	32	16	..	..	..		"	AN							
	L	1	34	54	..	..	..		"	P	5	51	25	..	..	..	
	M	1	38	51	14	..	12		"	S	5	57	11	..	..	..	
	F	2	24	0	..	..	..		"	L	6	3	4	..	..	..	
	AN								"	M	6	7	16	16	12	..	
"	10	P	6	41	51	..	..		"	F	8	8	0	..	..	..	
	S	6	47	38	..	..	..		"	AE							
	L	6	53	8	..	..	..		"	P	5	51	25	..	..	..	
	M	6	57	50	21	176	..		"	S	5	57	11	..	..	..	
	F	11	18	0	..	..	..		"	L	6	3	4	..	..	..	
	AE								"	M	6	8	12	16	..	16	
"	6	P	6	41	51	..	..		"	F	8	8	0	..	..	..	
	S	6	47	38	..	..	..		"	AN							
	L	6	53	8	..	..	..		"	P	0	49	14	..	..	..	Feeble shock.
	M	6	55	23	22	..	171		"	S	0	50	24	..	..	..	
	F	11	18	0	..	..	..		"	Lo	1	18	9	..	..	..	
	AN								"	F	1	36	0	..	..	..	
"	11	Pe	17	31	44	..	..		"	AE							
	M	18	8	30	19	5	..		"	P	0	49	14	..	..	..	Do.
	F	18	37	0	..	..	..		"	S	0	50	24	..	..	..	
									"	Lo	1	18	9	..	..	..	
									"	F	1	36	0	..	..	..	



Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN.	AE.						AN.	AE.	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
Feb. 13	AN						Feb. 14	AE					
	P	1 45 20	..	..	..			P	14 6 15	..	..	..	
	S	1 56 7	..	..	..			S	14 12 0	..	..	..	
	L	2 17 44	..	..	..			L	14 16 50	..	..	..	
	M	2 33 44	18	102	..			M	14 19 21	18	..	47	
	F	5 10 0	..	..	..			F	16 23 0	..	..	..	
	AE							AN					
" "	P	1 45 20	..	..	..		" 16	P	18 59 6	..	..	..	
	S	1 56 7	..	..	..			S	19 7 44	..	..	..	
	L	2 17 41	..	..	..			L	19 22 1	..	..	..	
	M	2 36 14	18	..	84			M	19 29 7	14	5	..	
	F	5 10 0	..	..	..			F	20 6 0	..	..	..	
	AN							AE					
" "	P	11 38 44	..	..	..	Feeble shock.	" "	P	18 59 6	..	..	..	
	F	12 0 0	..	..	..			S	19 7 44	..	..	..	
	AE							L	19 22 1	..	..	..	
" "	P	11 38 44	..	..	..	Do.		M	19 28 43	15	..	4	
	F	12 0 0	..	..	..			F	20 6 0	..	..	..	
	AN							AN					
" "	P	22 22 34	..	..	..		" 18	P	19 30 42	..	..	..	Very feeble shock.
	S	22 26 34	..	..	..			F	20 4 0	..	..	..	
	L	22 29 14	..	..	..			AE					
	M	22 39 21	12	3	..		" "	P	19 30 42	..	..	..	Do.
	F	23 6 0	..	..	..			F	20 4 0	..	..	..	
	AE							AN					
" "	P	22 22 34	..	..	..		" 19	P	17 47 50	..	..	..	
	S	22 26 34	..	..	..			S	17 53 42	..	..	..	
	L	22 29 14	..	..	..			L	18 0 15	..	..	..	
	M	22 41 16	13	..	3			M	18 3 56	19	42	..	
	F	23 6 0	..	..	..			F	20 48 0	..	..	..	
	AN							AE					
" "	e	23 29 0	..	..	..	Tremors.	" "	P	17 47 50	..	..	..	
	f	23 41 0	..	..	..			S	17 53 42	..	..	..	
" "	AE							L	18 0 15	..	..	..	
" "	e	23 29 0	..	..	..	Do.		M	18 5 2	18	..	23	
	f	23 41 0	..	..	..			F	20 48 0	..	..	..	
" 14	AN							AN					
	P	14 6 15	..	..	..		" 20	P	5 42 43	..	..	..	
	S	14 12 0	..	..	..			S	5 50 11	..	..	..	
	L	14 16 50	..	..	..			L	6 1 3	..	..	..	
	M	14 23 24	15	26	..			M	6 2 14	18	20	..	
	F	16 23 0	..	..	..			F	7 20 0	..	..	..	

Seismic Disturbances, 1931—contd.

135

International
Seismological
Centre

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN.	AE.						AN.	AE.	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
Feb. 20	AE						Feb. 28	AN					
	P	5 43 43	..	..	..			P	22 30 27	..	..	..	
	S	5 50 11	..	..	..			S	22 34 29	..	..	..	
	L	6 1 3	..	..	..			L	22 37 5	..	..	..	
	M	6 8 31	7	..	5			M	22 39 1	7	2	..	
	F	7 20 0	..	..	..			F	22 59 0	..	..	..	
	AN							AE					
" 22	P	21 36 47	..	..	..	Feeble shock.	" "	P	22 30 27	..	..	..	
	S	21 44 18	..	..	..			S	22 34 29	..	..	..	
	L	21 54 51	..	..	..			L	22 37 5	..	..	..	
	F	22 24 0	..	..	..			M	22 40 34	7	..	1	
	AE							F	22 59 0	..	..	..	
" "	P	21 36 47	..	..	..	Do.	March 2	AN					
	S	21 44 18	..	..	..			P	2 25 40	..	..	..	
	L	21 54 51	..	..	..			S	2 36 47	..	..	..	
	F	22 24 0	..	..	..			L	3 0 29	..	..	..	
	AN							M	3 14 4	22	8	..	
" 24	Pe	17 35 43	..	..	..			F	4 13 0	..	..	..	
	M	17 57 23	25	6	..			AE					
	F	18 32 0	..	..	..		" "	P	2 25 40	..	..	..	
	AE							S	2 36 47	..	..	..	
" "	Pe	17 35 43	..	..	..			L	3 0 29	..	..	..	
	M	17 58 58	23	..	3			M	3 16 55	18	..	4	
	F	18 32 0	..	..	..			F	4 13 0	..	..	..	
	AN							AN					
" 27	P	9 47 13	..	..	..		" "	Pe	20 21 7	..	..	..	
	S	9 54 40	..	..	..			M	20 36 25	10	3	..	
	L	10 5 31	..	..	..			F	20 53 0	..	..	..	
	M	10 9 40	23	16	..			AE					
	F	10 54 0	..	..	..		" "	Pe	20 21 7	..	..	..	
	AE							M	20 36 49	7	..	1	
" "	P	9 47 13	..	..	..			F	20 53 0	..	..	..	
	S	9 54 40	..	..	..			AN					
	L	10 5 31	..	..	..		" 5	P	18 0 52	..	..	..	
	M	10 8 10	25	..	22			S	18 5 38	..	..	..	
	F	10 54 0	..	..	..			L	18 9 16	..	..	..	
	AN					Tremors.		M	18 17 54	15	6	..	
" 28	c	2 21 0	..	..	..			F	20 33 0	..	..	..	
	f	2 37 0	..	..	..	Do.	" "	AE					
	AE							P	18 0 52	..	..	..	
" "	e	2 21 0	..	..	..			S	18 5 38	..	..	..	
	f	2 37 0	..	..	..			L	18 9 16	..	..	..	
								M	18 21 30	12	..	4	
								F	20 33 0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN.	AE						AN.	AE.	
1931—contd. March	AN	H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
	P	0 25 24	..	..	..			AE					
	S	0 32 27	..	..	..		March 8	Pe	12 44 11	..	..	..	
	L	0 41 59	..	..	..			M	12 59 25	20	..	4	
	M	0 46 24	22	6	..			F	13 15 0	..	..	..	
	F	Mixed up with the next shock. ..						AN					
	AE							P	3 59 25	..	..	..	
"	P	0 25 24	..	..	..		"	S	4 7 50	..	..	..	
	S	0 32 27	..	..	..			L	4 21 16	..	..	..	
	L	0 41 59	..	..	..			M	4 28 40	16	181	..	
	M	0 47 14	16	..	3			F	8 10 0	..	..	..	
	F	Mixed up with the next shock. ..						AE					
	AN							P	3 59 25	..	..	..	
"	Pe	1 5 14	..	..	..	Feeble shock.	"	S	4 7 50	..	..	..	
	f	3 5 0	..	..	..			L	4 21 16	..	..	..	
	AE							M	4 29 20	16	..	222	
"	Pe	1 5 14	..	..	..	Do.		F	8 10 0	..	..	..	
	f	3 5 0	..	..	..			AN					
	AN						"	P	6 8 44	..	..	..	
"	P	10 18 28	..	..	..	Do.		S	6 17 25	..	..	..	
	F	11 51 0	..	..	..		11	L	6 32 21	..	..	..	
	AE							F	7 4 0	..	..	..	
"	P	1 8 28	..	..	..	Do.		AE					
	F	11 51 0	..	..	..		"	P	6 8 44	..	..	..	
	AN							S	6 17 25	..	..	..	
"	e	21 58 0	..	..	..	Tremors.		L	6 32 21	..	..	..	
	f	22 8 0	..	..	..			F	7 4 0	..	..	..	
	AE							AN					
"	e	21 58 0	..	..	..	Do.	"	P	12 37 29	..	..	..	
	f	22 8 0	..	..	..			S	12 46 11	..	..	..	
	AN							L	13 0 44	..	..	..	
"	P	1 59 5	..	..	..			M	13 7 7	22	14	..	
	S	2 6 5	..	..	..			F	14 49 0	..	..	..	
	L	2 15 42	..	..	..			AE					
	M	2 19 57	16	12	..		"	P	12 37 29	..	..	..	
	F	3 40 0	..	..	..				12 46 11	..	..	..	
	AE							L	13 0 44	..	..	..	
"	P	1 59 5	..	..	..			M	13 15 46	15	..	8	
	S	2 6 5	..	..	..			F	14 49 0	..	..	..	
	L	2 15 42	..	..	..			AN					
	M	2 20 46	20	..	18		"	P	10 51 23	..	..	..	
	F	3 40 0	..	..	..			S	11 0 10	..	..	..	
	AN							L	11 15 29	..	..	..	
"	Pe	12 44 11	..	..	..			M	11 21 24	20	6	..	
	M	12 56 56	16	4	..			F	12 38 0	..	..	..	
	F	13 15 0	..	..	..								

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN.	AE.						AN.	AE.	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
March 12	AE												
	P	10 51 23	..	..				AN					
	S	11 0 10	..	..			March 18	P	8 22 7	..	..	..	
	L	11 15 29	..	..				S	8 35 29	..	..	..	
	M	11 24 12	17	..	5			L	9 12 21	..	..	..	
	F	12 38 0	..	..				M	9 41 44	18	19	..	
	AN							F	11 53 0	..	..	..	
"	P	19 19 44	..	..				AE					
	S	19 28 33	..	..			"	P	8 22 7	..	..	..	
	L	19 43 19	..	..				S	8 35 29	..	..	..	
	F	20 10 0	..	..				L	9 12 21	..	..	..	
	AE							M	9 22 4	21	..	42	
"	P	19 19 44	..	..	..			F	11 53 0	..	..	..	
	S	19 28 33	..	..	..			AN					
	L	19 43 19	..	..	..		"	P	20 22 58	..	..	..	
	F	20 10 0	..	..	..			S	20 30 23	..	..	..	
"	AN					Tremors.		L	20 40 41	..	..	..	
"	e	18 44 0	..	..	..			M	20 47 50	22	20	..	
	f	19 2 0	..	..	..			F	mixed up with the next shock,				
	A							AE					
"	e	18 44 0	..	..	..	Do.	"	P	20 22 58	..	..	..	
	f	19 2 0	..	..	..			S	20 30 23	..	..	..	
"	AN							L	20 40 41	..	..	..	
"	P	15 19 9	..	..	..			M	20 45 26	15	..	13	
	S	15 23 2	..	..	..			F	mixed up with the next shock.				
	L	15 25 9	..	..	..			AN					
	M	15 30 27	13	4	..		"	P	22 11 42	..	..	..	
	F	15 53 0	..	..	..			S	22 15 52	..	..	..	
	AE							L	22 18 42	..	..	..	
"	P	15 19 9	..	..	..			M	22 21 4	7	4	..	
	S	15 23 2	..	..	..			F	22 59 0	..	..	..	
	L	15 25 9	..	..	..			AE					
	M	15 35 7	8	..	2		"	P	22 11 42	..	..	..	
	F	15 53 0	..	..	..			S	22 15 52	..	..	..	
	AN							L	22 18 42	..	..	..	
"	P	16 52 27	..	..	..	Very feeble shock.	"	M	22 22 17	8	..	2	
	F	17 29 0	..	..	..			F	22 59 0	..	..	..	
	AE							AN					
"	P	16 52 27	..	..	..	Do.	"	P	6 33 23	..	..	..	
	F	17 29 0	..	..	..			S	6 39 51	..	..	..	
	AN							L	6 47 21	..	..	..	
"	P	15 58 26	..	..	..	Do.	"	M	6 53 46	15	14	..	
	F	16 28 0	..	..	..			F	8 10 0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time, G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN	AE						AN	AE	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
March 19	AE						March 29	AE					
	P	6 33 23	..	..	..			e	17 49 0	..	..	..	Tremors.
	S	6 39 51	..	..	..			f	18 1 0	..	..	..	
	L	6 47 21	..	..	..			AN					
	M	6 56 9	20	..	43		"	P	18 2 14	..	..	..	
	F	8 19 0	..	..	..			S	18 10 30	..	..	..	
	AN							L	18 22 13	..	..	..	
" 21	e	22 45 0	..	..	..	Tremors.		F	18 55 0	..	..	..	
	f	23 3 0	..	..	..			AE					
	AE						"	P	18 2 14	..	..	..	
" "	e	22 45 0	..	..	..	Do.		S	18 10 30	..	..	..	
	f	23 3 0	..	..	..			L	18 22 13	..	..	..	
	AN							F	18 55 0	..	..	..	
" 23	P	15 32 54	..	..	..	Feeble shock		AN					
	S	15 36 25	..	..	..		" 30	e	7 51 0	..	..	..	
	L	15 38 18	..	..	..			f	8 8 0	..	..	..	Do.
	F	15 55 0	..	..	..			AE					
	AE						"	e	7 51 0	..	..	..	Do.
" "	P	15 32 54	..	..	..	Do.		f	8 8 0	..	..	..	
	S	15 38 25	..	..	..			AN					
	L	15 38 18	..	..	..		"	P	13 48 12	..	..	..	
	F	15 55 0	..	..	..			S	13 52 54	..	..	..	
	AN							L	13 56 10	..	..	..	
" 28	e	0 59 0	..	..	..	Tremors.		M	14 6 10	15	2	..	
	f	1 22 0	..	..	..			F	14 28 0	..	..	..	
	AE							AE					
" "	e	0 59 0	..	..	..	Do.	"	P	13 48 12	..	..	..	
	f	1 22 0	..	..	..			S	13 52 54	..	..	..	
	AN							L	13 56 10	..	..	..	
" "	P	12 48 50	..	..	..			M	14 6 19	15	..	2	
	S	12 57 5	..	..	..			F	14 28 0	..	..	..	
	L	13 9 37	..	..	..			AN					
	M	13 11 8	18	29	..		" 31	e	17 17 0	..	..	..	Do.
	F	16 1 0	..	..	..			f	17 51 0	..	..	..	
	AE							AE					
" "	P	12 48 50	..	..	..		"	e	17 17 0	..	..	..	Do.
	S	12 57 5	..	..	..			f	17 51 0	..	..	..	
	L	13 9 37	..	..	..			AN					
	M	13 10 56	17	..	27		April 2	P	0 33 3	..	..	..	
	F	16 1 0	..	..	..			S	0 37 20	..	..	..	
	AN							L	0 40 18	..	..	..	
" 20	e	17 49 0	..	..	..	Tremors.		M	0 41 8	7	4	..	
	f	18 1 0	..	..	..			F	1 6 0	..	..	..	



Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
						AN	AE								AN	AE	
1931--contd.	AE	H.	M.	S.					1931--contd.		H.	M.	S.				
April 2	P	0	33	3	..	..	..		April 7	AN							
	S	0	37	20	..	..	..			P	0	20	45	..	..	..	
	L	0	40	18	..	..	..			S	0	25	8	..	..	..	
	M	0	41	22	5	..	1			L	0	28	8	..	..	..	
	F	1	6	0	..	..	..			M	0	28	19	5	4	..	
	AN									F	0	53	0	..	..	..	
" 3	P	Lost in shifting time.						Feeble shock.	" "	AE							
	F	3	6	0	..	..	..			P	0	20	45	..	..	..	
	AE									S	0	25	8	..	..	..	
" "	P	2	16	6	..	..	..	Do.		L	0	28	8	..	..	..	
	F	3	6	0	..	..	..			M	0	29	6	7	..	1	
	AN									F	0	58	0	..	..	..	
" "	e	3	22	0	..	..	..	Tremors.	" "	AN							
	f	4	13	0	..	..	..			P	7	52	11	..	..	..	Feeble shock.
	AE									Se	8	2	37	..	..	..	
" "	e	3	22	0	..	..	..	Do.		L	8	21	23	..	..	..	
	f	4	13	0	..	..	..			F	9	2	0	..	..	..	
	AN									AE							
" "	P	12	50	40	..	..	..	Feeble shock.	" "	P	7	52	11	..	..	..	Do.
	F	23	1	0	..	..	..			Se	8	2	37	..	..	..	
	AE									L	8	21	23	..	..	..	
" "	P	21	50	40	..	..	..	Do.		F	9	2	0	..	..	..	
	F	23	1	0	..	..	..			AN							
	AN								" 8	P	19	14	11	..	..	..	
" "	P	23	36	10	..	..	..	Do.		S	19	23	2	..	..	..	
	S	23	46	14	..	..	..			L	19	37	58	..	..	..	
" 4	L	0	5	3	..	..	..			F	20	21	0	..	..	..	
	F	1	2	0	..	..	..			AE							
	AE								" "	P	19	14	11	..	..	..	
" 3	P	23	36	10	..	..	..	Do.		S	19	23	2	..	..	..	
	S	23	46	14	..	..	..			L	19	37	58	..	..	..	
" 4	L	0	5	3	..	..	..			F	20	21	0	..	..	..	
	F	1	2	0	..	..	..			AN							
	AN								" 9	P	23	11	57	..	..	..	
" 6	P	7	2	19	..	..	..			S	23	20	48	..	..	..	
	S	7	12	39	..	..	..			L	23	35	54	..	..	..	
	L	7	32	39	..	..	..			M	23	41	8	15	4	..	
	M	7	38	10	24	11	..		" 10	F	0	15	0	..	..	..	
	F	9	2	0	..	..	..			AE							
" "	P	7	2	19	..	..	..		" 9	P	23	11	57	..	..	..	
	S	7	12	39	..	..	..			S	23	20	48	..	..	..	
	L	7	32	39	..	..	..			L	23	35	54	..	..	..	
	M	7	35	30	24	..	12			M	23	43	7	17	..	5	
	F	9	29	0	..	..	..		" 10	F	0	15	0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN	AE						AN	AE	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
April 11	AN						April 19	AN					
	P	Lost in shifting time.				Feeble shock.		P	2 39 36	..	..	..	
	F	2 39 0	..	..	..			S	2 47 20	..	..	..	
	AE							L	2 58 43	..	..	..	
"	P	Lost in shifting time.				Do.		M	3 4 29	15	5	..	
	F	2 39 0	..	..	..			F	4 7 0	..	..	..	
	AN						"	AE					
"	P	Lost in shifting time.					"	P	2 39 36	..	..	..	
	M	3 6 44	19	9	..			S	2 47 20	..	..	..	
	F	3 54 0	..	..	..			L	2 58 43	..	..	..	
	AE							M	3 5 58	12	..	2	
"	P	Lost in shifting time.						F	4 3 0	..	..	..	
	M	2 59 3	16	..	6		"	AN					
	F	3 54 0	..	..	..		"	Pe	0 10 40	..	..	..	
	AN							M	0 43 34	21	4	..	
"	P	17 6 58	..	..	..	Feeble shock.		F	15 7 0	..	..	..	
	F	18 7 0	..	..	..		"	AE					
	AE						"	Pe	0 10 40	..	..	..	
"	P	17 6 58	..	..	..	Do.		M	0 43 25	16	..	3	
	F	18 7 0	..	..	..			F	1 57 0	..	..	..	
	AN						"	AN					
"	P	12 3 23	..	..	..	Do.	"	P	4 14 2	..	..	..	Very feeble shock.
	F	13 5 0	..	..	..			F	4 25 0	..	..	..	
	AE						"	AE					
"	P	12 3 23	..	..	..	Do.	"	P	4 14 2	..	..	..	Do.
	F	13 5 0	..	..	..			F	4 25 0	..	..	..	
	AN						"	AN					
"	P	21 47 32	..	..	..	Distant feeble shock.	"	P	17 34 50	..	..	..	
	S	21 58 14	..	..	..			S	17 45 11	..	..	..	
	L	22 19 19	..	..	..			L	18 5 1	..	..	..	
	F	23 9 0	..	..	..			M	18 10 6	16	10	..	
	AE							F	20 20 0	..	..	..	
"	P	21 45 16	..	..	..	Do.	"	AE					
	S	21 56 6	..	..	..		"	P	17 34 50	..	..	..	
	L	22 18 12	..	..	..			S	17 45 11	..	..	..	
	F	23 4 0	..	..	..			L	18 5 1	..	..	..	
	AN							M	18 9 36	24	..	18	
"	P	23 37 44	..	..	..	Feeble shock.		F	20 20 0	..	..	..	
"	F	0 4 0	..	..	..		"	AN					
	AE						"	P	1 57 27	..	..	..	Feeble shock.
"	P	23 37 15	..	..	..	Do.		F	2 39 0	..	..	..	
"	F	0 4 0	..	..	..		"	AE					
							"	P	1 57 27	..	..	..	Do.
							"	F	2 39 0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		
				AN	AE						AN.	AE.	
1931--contd.	AN	H. M. S.					1931--contd.	AN	H. M. S.				
April 26	e	4 51 0	..	..	..	Tremors.	May 5	P	14 15 9	..	..	..	Feeble shock.
	f	5 47 0	..	..	..			S	14 18 39	..	..	..	
	AE							L	14 20 50	..	..	..	
" "	e	4 51 0	..	..	..	Do.		F	14 43 0	..	..	..	
	f	5 47 0	..	..	..		" "	AE					
	AN							P	14 15 9	..	..	..	Do.
" (27)	P	16 57 1	..	..	..			S	14 18 39	..	..	..	
	S	17 2 11	..	..	..			L	14 20 50	..	..	..	
	L	17 6 34	..	..	..			F	14 43 0	..	..	..	
	M	17 12 36	16	30	..			AN					
	F	19 6 0	..	..	..		" 6	Pe	15 23 3	..	..	..	
	AE							M	16 3 50	17	3	..	
" (28)	P	16 57 1	..	..	..			F	17 0 0	..	..	..	
	S	17 2 11	..	..	..			AE					
	L	17 6 34	..	..	..		" "	Pe	15 23 3	..	..	..	
	M	17 12 21	15	..	19			M	15 59 36	17	..	2	
	F	19 6 0	..	..	..			F	17 0 0	..	..	..	
	AN							AN					
May 3	P	20 21 1	..	..	..	Feeble shock.	" 7	P	0 50 2	..	..	..	
	F	20 51 0	..	..	..			S	0 53 32	..	..	..	
	AE							L	Lost in hourly break.				
" "	P	20 21 1	..	..	..	Do.		F	1 24 0	..	..	..	
	F	20 51 0	..	..	..			AE					
	AN						" "	P	0 50 2	..	..	..	
" 4	P	2 53 8	..	..	..			S	0 53 32	..	..	..	
	S	2 56 48	..	..	..			L	Lost in hourly break.				
	L	2 59 0	..	..	..			F	1 24 0	..	..	..	
	M	3 5 4	9	3	..			AN					
	F	3 31 0	..	..	..		" 10	P	19 48 41	..	..	..	Very feeble shock.
	AE	Record lost due to stoppage of clock.						F	20 22 0	..	..	..	
" "	AN							AE					
" 5	P	6 46 30	..	..	..	Do.	" "	P	19 48 41	..	..	..	Do.
	S	6 50 9	..	..	..			F	20 22 0	..	..	..	
	L	6 52 11	..	..	..			AN					
	F	7 17 0	..	..	..		" "	e	20 44 0	..	..	..	Tremors.
	AE							f	21 19 0	..	..	..	
" "	P	6 46 39	..	..	..	Do.		AE					
	S	6 50 9	..	..	..		" "	e	20 44 0	..	..	..	Do.
	L	6 52 11	..	..	..			f	21 19 0	..	..	..	
	F	7 17 0	..	..	..								



Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN	AE						AN	AE	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
May 12	AN						May 16	AN					
	P	1 48 20	..	..	..			P	9 52 21	..	..	..	Feeble shock.
	S	1 58 48	..	..	..			S	9 56 23	..	..	..	
	L	Lost in shifting time.						L	9 58 44	..	..	..	
	M	2 23 9	17	5	..			F	10 31 0	..	..	..	
	F	3 7 0	..	..	..			AE					
	AE						" "	P	9 52 21	..	..	..	Do.
" "	P	1 48 30	..	..	..			S	9 56 23	..	..	..	
	S	1 57 48	..	..	..			L	9 58 44	..	..	..	
	L	Lost in shifting time.						F	10 31 0	..	..	..	
	M	2 23 55	16	4	..			AN					
	F	3 7 0	..	..	..		" "	e	21 6 0	..	..	..	Tremors.
	AN							f	21 47 0	..	..	..	
" "	P	10 29 39	..	..	..	Feeble shock.	" "	AE					
	S	10 36 32	..	..	..		" "	e	21 6 0	..	..	..	Do.
	L	10 45 32	..	..	..			f	21 47 0	..	..	..	
	F	11 14 0	..	..	..		" "	AN					
	AE						" "	e	21 59 0	..	..	..	Do.
" "	P	10 29 39	..	..	..	Do.		f	23 4 0	..	..	..	
	S	10 36 32	..	..	..		" "	AE					
	L	10 45 32	..	..	..		" "	e	21 59 0	..	..	..	Do.
	F	11 14 0	..	..	..			f	23 4 0	..	..	..	
" 13	AN						" 17	AN					
	P	7 58 43	..	..	..	Do.		P	0 58 28	..	..	..	
	S	8 3 0	..	..	..			S	1 2 35	..	..	..	
	L	8 5 52	..	..	..			L	1 5 7	..	..	..	
	F	8 57 0	..	..	..			M	1 6 18	7	2	..	
	AE							F	1 29 0	..	..	..	
" "	P	7 58 43	..	..	..	Do.	" "	AE					
	S	8 3 0	..	..	..		" "	P	0 58 28	..	..	..	
	L	8 5 52	..	..	..			S	1 2 35	..	..	..	
	F	8 57 0	..	..	..			L	1 5 7	..	..	..	
	AN							M	1 10 18	6	..	1	
" "	P	23 19 3	..	..	..	Do.	" "	F	1 29 0	..	..	..	
	F	23 54 0	..	..	..		" "	AN					
	AE						" "	e	9 34 0	..	..	..	Do.
" "	P	23 19 3	..	..	..	Do.		f	10 5 0	..	..	..	
	F	23 54 0	..	..	..		" "	AE					
	AN						" "	e	9 34 0	..	..	..	Do.
" 15	e	8 3 0	..	..	..	Tremors.	" "	f	10 5 0	..	..	..	
	f	8 18 0	..	..	..		" "	AN					
	AE						" "	e	12 59 0	..	..	..	Do.
" "	e	8 3 0	..	..	..	Do.	" "	f	13 25 0	..	..	..	
	f	8 18 0	..	..	..		" "	AE					
							" "	e	12 59 0	..	..	..	Do.
							" "	f	13 25 0	..	..	..	

Seismic Disturbances, 1931- contd.

143

International
Seismological
Centre

Date.	Phase.	Time. G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN	AE						AN	AE	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
May 17	AN						May 24	AE					
	P	15 33 35	..	..	..	Very feeble shock.		P	0 22 12	..	..	..	
	F	16 5 0	..	..	..			S	0 29 35	..	..	..	
	AE							L	0 39 51	..	..	..	
"	P	15 23 35	..	..	..	Do.		F	1 28 0	..	..	..	
	F	16 5 0	..	..	..			AN					
"	AN						"	P	8 9 41	..	..	..	Very feeble shock.
" 20	P	2 34 52	..	..	..			f	8 27 0	..	..	..	
	S	2 44 44	..	..	..			AE					
	L	3 4 3	..	..	..		"	P	8 9 41	..	..	..	Do.
	M	3 12 54	15	22	..			f	8 27 0	..	..	..	
	F	Mixed up with the next shock.			..			AN					
	AE						"	P	0 53 4	..	..	..	
"	P	2 34 52	..	..	..			S	0 56 35	..	..	..	
	S	2 44 44	..	..	..			L	0 58 35	..	..	..	
	L	3 4 3	..	..	..			F	1 19 0	..	..	..	
	M	3 15 57	16	..	17			AE					
	F	Mixed up with the next shock.			..		"	P	0 53 4	..	..	..	
	AN							S	0 56 35	..	..	..	
"	P	5 15 8	..	..	..			L	0 58 35	..	..	..	
	S	5 19 21	..	..	..		"	F	1 19 0	..	..	..	
	L	5 22 0	..	..	..			AN					
	M	5 22 50	6	4	..		"	e	6 39 0	..	..	..	Tremors.
	F	5 54 0	..	..	..			f	7 24 0	..	..	..	
	AE				..			AE					
"	P	5 15 8	..	..	..		"	e	6 39 0	..	..	..	Do.
	S	5 19 21	..	..	..			f	7 24 0	..	..	..	
	L	5 22 0	..	..	..			AN					
	M	5 27 30	6	..	1		"	P	18 45 46	..	..	..	
	F	5 54 0	..	..	..			S	18 55 30	..	..	..	
	AN							L	19 14 7	..	..	..	
"	P	22 13 40	..	..	..	Distant Feeble shock.		M	19 22 38	13	3	..	
	F	23 45 0	..	..	..			F	20 2 0	..	..	..	
	AE							AE					
"	P	22 13 40	..	..	..	Do.	"	P	18 45 46	..	..	..	
	F	23 45 0	..	..	..			S	18 55 30	..	..	..	
	AN							L	19 14 7	..	..	..	
"	P	0 22 12	..	..	..		"	M	19 22 0	15	..	4	
	S	0 29 35	..	..	..			F	20 2 0	..	..	..	
	L	0 39 51	..	..	..			AN					
"	F	1 28 0	..	..	..		"	P	5 44 24	..	..	..	Feeble shock.
								F	6 7 0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
				AN	AE						NA	AE	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
May 29	AE						June 2	AE					
	P	5 44 24	..	..	..	Feeble shock.		e	3 34 0	..	..	..	Tremors.
	F	6 7 0	..	..	..			f	3 58 0	..	..	..	
	AN							AN					
" 30	P	7 55 51	..	..	..	Do.	" "	P	12 4 4	..	..	..	
	S	7 56 57	..	..	..			S	12 5 21	..	..	..	
	L	7 57 16	..	..	..			L	12 5 49	..	..	..	
	F	8 9 0	..	..	..			M	12 5 58	4	3	..	
	AE							F	12 18 0	..	..	..	
" "	P	7 55 51	..	..	..	Do.	" "	AE					
	S	7 56 57	..	..	..			P	12 4 4	..	..	..	
	L	7 57 16	..	..	..			S	12 5 21	..	..	..	
	F	8 9 0	..	..	..			L	12 5 49	..	..	..	
	AN							M	12 5 57	4	..	3	
" "	e	12 16 0	..	..	..	Tremors.		F	12 18 0	..	..	..	
	f	12 44 0	..	..	..			AN					
	AE						" "	P	17 44 25	..	..	..	Feeble shock.
" "	e	12 16 0	..	..	..	Do.		S	17 46 25	..	..	..	
	f	12 44 0	..	..	..			L	17 47 13	..	..	..	
	AN							F	18 10 0	..	..	..	
June 1	Pe	0 25 5	..	..	..	Very feeble shock.	" "	AE					
	f	0 49 0	..	..	..			P	17 44 25	..	..	..	Do.
	AE							S	17 46 25	..	..	..	
" "	Pe	0 25 5	..	..	..	Do.		L	17 47 13	..	..	..	
	f	0 49 0	..	..	..			F	18 10 0	..	..	..	
	AN							AN					
" "	P	12 0 18	..	..	..	Do.	" 4	P	10 0 26	..	..	..	
	F	12 57 0	..	..	..			S	10 8 45	..	..	..	
	AE							L	10 21 11	..	..	..	
" "	P	12 0 18	..	..	..	Do.		F	11 0 0	..	..	..	
	F	12 57 0	..	..	..		" "	AE					
	AN							P	10 0 26	..	..	..	
" 2	P	2 48 26	..	..	..	Feeble shock.		S	10 8 45	..	..	..	
	S	2 55 12	..	..	..			L	10 21 11	..	..	..	
	L	3 3 21	..	..	..			F	11 0 0	..	..	..	
	F	3 26 0	..	..	..		" 9	AN					
	AE							P	12 50 34	..	..	..	Do.
" "	P	2 48 26	..	..	..	Do.		S	12 55 44	..	..	..	
	S	2 55 12	..	..	..			L	13 0 14	..	..	..	
	L	3 3 21	..	..	..			F	13 11 0	..	..	..	
	F	3 26 0	..	..	..		" "	AE					
	AN							P	12 50 34	..	..	..	Do.
" "	e	3 34 0	..	..	..	Tremors.		S	12 55 44	..	..	..	
	f	3 58 0	..	..	..			L	13 0 14	..	..	..	
								F	13 11 0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.)	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.)	Amplitude (μ)		Remarks.
				AN	AE						AN.	AE.	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
June 9	AN						June 18	AN					
	e	17 3 0	..	..	..	Tremors.		Po	13 47 29	..	..	..	
	f	17 38 0	..	..	..			M	13 56 18	6	2	..	
	AE							F	14 7 0	..	..	..	
"	e	17 3 0	..	..	..	Do.	"	AE					
	f	17 38] 0	..	..	..			Pe	13 47 29	..	..	..	
	AN							M	13 56 34	7	..	2	
"	e	12 37 0	..	..	..	Do.		F	14 7 0	..	..	..	
	f	13 4 0	..	..	..		"	AN					
	AE							e	16 21 0	..	..	..	Tremors.
"	e	12 37 0	..	..	..	Do.	"	f	17 0 0	..	..	..	
	f	13 4 0	..	..	..		"	AE					
"	AN						"	e	16 21 0	..	..	..	Do.
	P	12 22 13	..	..	..	Feeble shock.		f	17 0 0	..	..	..	
	S	12 27 55	..	..	..		"	AN					
	L	12 33 26	..	..	..			P	6 25 17	.	..	..	
	F	13 5 0	..	..	..			S	6 34 6	..	..	..	
	AE							L	6 49 33	..	..	..	
"	P	12 22 13	..	..	..	Do.		F	6 54 25	16	3	..	
	S	12 27 55	..	..	..		"	M	7 13 0	..	..	..	
	L	12 33 26	..	..	..		"	AE					
	F	13 5 0	..	..	..			P	6 25 17	..	..	..	
"	AN						"	S	6 34 6	..	..	..	
	P	17 16 50	..	..	..	Do.		L	6 49 33	..	..	..	
	S	17 23 21	..	..	..		"	M	6 53 48	17	..	6	
	L	17 30 55	..	..	..			F	7 13 0	..	..	..	
	F	17 59 0	..	..	..		"	AN					
	AE						"	P	12 17 41	..	..	..	Feeble shock.
"	P	17 16 50	..	..	..	Do.	"		12 48 0	..	..	..	
	S	17 23 21	..	..	..		"	F	12 17 41	..	..	..	Do.
	L	17 30 55	..	..	..		"	F	12 48 0	..	..	..	
	F	17 59 0	..	..	..		"	P	23 50 17	..	..	..	
"	AN						"	M	23 56 44	16	7	..	
	P	13 2 7	..	..	..		"	F	0 32 0	..	..	..	
	S	13 4 50	..	..	..		"	AE					
	L	13 5 59	..	..	..		"	P	23 50 17	..	..	..	
	M	13 9 8	6	30	..		"	M	23 56 51	15	..	5	
	F	13 47 0	..	..	..		"	F	0 37 0	..	..	..	
"	AE						"	AN					
	P	13 2 7	..	..	..		"	e	0 49 0	..	..	..	Tremors.
	S	13 4 50	..	..	..		"	f	1 8 0	..	..	..	
	L	13 5 59	..	..	..		"	AE					
	M	13 9 16	7	..	25		"	e	0 50 0	..	..	..	Do.
	F	13 47 0	..	..	..		"	f	1 7 0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.)	Amplitude (μ)		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.)	Amplitude (μ)		Remarks.
						AN	AE								AN	AE	
1931— <i>contd.</i>		H.	M.	S.					1931— <i>contd.</i>		H.	M.	S.				
June 27	AN									AE							
	e	18	23	0	..	..	..	Tremors.	July 21	P	4	0	38	..	..	..	
	f	18	53	0	..	..	..			S	4	8	48	..	..	..	
	AE									L	4	21	4	..	..	..	
	e	18	23	0	..	..	..	Do.		F	4	59	0	..	..	..	
	f	18	53	0	..	..	..			AN							
	N								" 23	P	14	33	0	..	..	..	
July 12	P	16	54	23	..	..	..			S	14	42	40	..	..	..	
	S	17	1	23	..	..	..			L	14	59	52	..	..	..	
	L	17	10	23	..	..	..			F	15	47	0	..	..	..	
	M	17	20	24	15	4	..		" "	AE	Record lost due to stoppage of driving clock.						
	F	17	49	0	..	..	..			AN							
	AE								" 25	P	12	45	28	..	..	..	
" "	P	16	54	23	..	..	..			S	12	49	49	..	..	..	
	S	17	1	23	..	..	..			L	12	52	48	..	..	..	
	L	17	10	23	..	..	..			F	13	40	0	..	..	..	
	M	17	17	9	14	..	7			AE							
	F	18	2	0	..	..	..		" "	P	12	45	26	..	..	..	
	AN									S	12	49	49	..	..	..	
" 15	Pe	16	44	44	..	..	..			L	12	52	48	..	..	..	
	M	17	8	10	12	..	7			F	13	41	0	..	..	..	
	F	17	53	0	..	..	..			AN							
	AE								" 28	e	3	55	0	..	..	..	Tremors.
" "	Pe	16	44	44	..	..	..			f	4	34	0	..	..	..	
	M	17	9	37	12	..	5			AE							
	F	17	49	0	..	..	..		" "	e	3	55	0	..	..	..	Do.
										f	4	34	0	..	..	..	
" 18	AN									AN							
	P	11	35	19	..	..	..		" "	Pe	23	27	43	..	..	..	
	S	11	45	4	..	..	..			M	23	34	39	14	4	..	
	L	12	2	8	..	..	..		" 29	F	0	24	0	..	..	..	
	M	14	6	30	17	9	..			AE							
	F	13	6	0	..	..	..			Pe	23	27	43	..	..	..	
	AE									M	23	35	17	11	..	2	
" "	P	11	35	19	..	..	..		" "	F	0	29	0	..	..	..	
	S	11	45	4	..	..	..		" "	AN	Record lost owing to shift of zero.						
	L	12	2	8	..	..	..			AE							
	M	12	11	20	14	..	7		" "	Pe	11	43	44	..	..	..	
	F	12	56	0	..	..	..			M	11	54	33	..	1	..	
										F	12	32	0	..	..	..	
" 21	AN								" "	AN							
	P	4	0	38	..	..	..			P	17	10	38	..	..	..	
	S	4	8	48	..	..	..			S	17	23	5	..	..	..	
	L	4	21	4	..	..	..			L	17	25	16	..	..	..	
	F	4	59	0	..	..	..			F	17	52	0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
				AN	AE						AN	AE	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
July 21	AE							AE					
	P	17 19 38	..	..	..		August. 2	Pe	22 12 42	..	..	..	Feeble shock.
	S	17 23 5	..	..	..			S	22 13 57	..	..	..	
	L	17 25 16	..	..	..			L	22 14 26	..	..	..	
	F	17 57 0	..	..	..			F	22 46 0	..	..	..	
August 1	AN							AN					
	e	19 57 0	..	..	..	Tremors.	" 4	Pe	5 44 34	..	..	..	Do.
	f	20 11 0	..	..	..			F	6 15 0	..	..	..	
	AE							AE					
" 1	e	19 57 0	..	..	..	Do.	" 4	Pe	5 44 34	..	..	..	Do.
	f	20 11 0	..	..	..			F	6 15 0	..	..	..	
	AN							AN					
" 2		15 43 0	..	..	..	Do.	" 6	e	18 38 0	..	..	..	Tremors.
	f	15 55 0	..	..	..			f	19 7 0	..	..	..	
	AE							AE					
" 2	e	15 43 0	..	..	..	Do.	" 6	e	18 38 0	..	..	..	Do.
	f	15 55 0	..	..	..			f	19 7 0	..	..	..	
	AN							AN					
" 2	P	18 7 50	..	..	..		" 7	P	2 23 30	..	..	..	
	S	18 9 39	..	..	..			S	2 32 14	..	..	..	
	L	18 10 14	..	..	..			L	2 46 44	..	..	..	
	M	18 12 59	8	2	..			M	2 52 5	26	47	..	
	F	Mixed up with the next shock.						F	5 21 0	..	..	..	
	AE							AE					
" 2	P	18 7 50	..	..	..		" 7	P	2 23 30	..	..	..	
	S	18 9 39	..	..	..			S	2 32 14	..	..	..	
	L	18 10 14	..	..	..			L	2 46 44	..	..	..	
	M	18 11 27	10	..	3			M	Record lost due to stoppage of clock.				
	F	Mixed up with the next shock.						F	5 12 0	..	..	..	
	AN						" 8		Record lost owing to shift of zero.				
" 2	P	18 19 53	..	..	..		" 8	AE					
	S	18 21 42	..	..	..			e	1 8 0	..	..	..	Do.
	L	18 22 21	..	..	..			f	1 28 0	..	..	..	
	M	18 25 29	6	4	..			AN					
	F	19 1 0	..	..	..		" 8	P	4 12 18	..	..	..	
	AE							S	4 16 29	..	..	..	
" 2	P	18 19 53	..	..	..			L	4 19 19	..	..	..	
	S	18 21 42	..	..	..			F	5 4 0	..	..	..	
	L	18 22 21	..	..	..			AE					
	M	18 23 49	6	..	4		" 8	P	4 12 18	..	..	..	
	F	19 2 0	..	..	..			S	4 16 29	..	..	..	
	AN							L	4 19 19	..	..	..	
" 2	Pe	22 12 42	..	..	..	Feeble shock.		F	5 4 0	..	..	..	
	S	22 13 57	..	..	..								
	L	22 14 26	..	..	..								
	F	22 46 0	..	..	..								

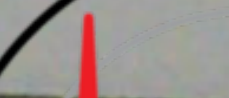
Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
						AN	AE								AN	AE	
1931—contd.		H.	M.	S.					1931—contd.		H.	M.	S.				
August 8	AN	8	59	3	..	..	..	Feeble shock.	August 13	AE	23	3	0	..	..	..	Tremors.
	P	9	31	0	..	..	..			e	23	27	0	..	..	..	
	f	9	31	0	..	..	..			f	23	27	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 8	P	8	59	3	..	..	..	Do.	" 15	P	4	4	53	..	..	..	
	F	9	31	0	..	..	..			S	4	8	7	..	..	..	
	AN									L	4	9	40	..	..	..	
" 10	Pe	10	28	2	..	..	..			F	4	29	0	..	..	..	
	M	10	38	28	10	4	..			AE							
	F	11	0	0	..	..	..		" 15	P	4	4	53	..	..	..	
	AE									S	4	8	7	..	..	..	
" 10	Pe	10	28	2	..	..	..			L	4	9	40	..	..	..	
	M	10	39	37	7	..	2			F	4	29	0	..	..	..	
	F	11	0	0	..	..	..			AN							
	AN								" 16	e	12	29	0	..	..	..	Do.
" 10	P	21	25	5	..	..	..			f	13	22	0	..	..	..	
	S	21	30	19	..	..	..			AE							
	L	21	34	45	..	..	..		" 16	e	12	29	0	..	..	..	Do.
	M	21	49	32	8	285	..			f	13	22	0	..	..	..	
" 11	F	1	36	0	..	..	..			AN							
	AN								" 18	P	14	27	25	..	..	..	
" 10	P	21	25	5	..	..	..			S	14	32	32	..	..	..	
	S	21	30	19	..	..	..			L	14	36	29	..	..	..	
	L	21	34	45	..	..	..			M	14	43	59	14	324	..	
	M	21	51	9	9	..	208			F	17	47	0	..	..	..	
" 11	F	1	46	0	..	..	..			AE							
	AN								" 18	P	14	27	25	..	..	..	
" 11	P	7	15	45	..	..	..	Do.		S	14	32	32	..	..	..	
	F	7	39	0	..	..	..			L	14	36	29	..	..	..	
	AE									M	14	42	9	15	..	224	
" 11	P	7	15	45	..	..	..	Do.		F	17	40	0	..	..	..	
	F	7	39	0	..	..	..			AN							
	AN								" 18	Pe	18	0	0	..	..	..	Very feeble shock.
" 11	P	17	47	44	..	..	..	Do.		F	18	39	0	..	..	..	
	F	18	6	0	..	..	..			AE							
	AE								" 18	Fe	18	0	0	..	..	..	Do.
" 11	P	17	47	44	..	..	..	Do.		F	18	49	0	..	..	..	
	F	18	6	0	..	..	..			AN							
	AN								" 24	P	21	38	12	..	..	..	
" 12	P	1	16	0	..	..	..	Do.		S	21	41	22	..	..	..	
	F	1	33	0	..	..	..			L	21	42	47	..	..	..	
	AE									M	21	46	17	1	410	..	
" 12	P	1	16	0	..	..	..	Do.		F							
	F	1	33	0	..	..	..										
	AN																
" 13	e	23	3	0	..	..	..	Tremors.									
	f	23	27	0	..	..	..										

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
				AN	AE						AN	AE	
1931—contd.	AN	H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
August, 24	AE						August, 25	AN					
	P	21 38 12	..	..	..			P	10 11 58	..	..	..	Very feeble shock.
	S	21 41 22	..	..	..			F	10 30 0	..	..	..	
	L	21 42 47	..	..	..			AE	.. ..				
	M	21 46 33	14	314	..		" 25	P	10 11 58	..	..	..	Do.
	F	Mixed up with the next shock...						F	10 30 0	..	..	..	
	AN							AN	.. ..				
" 24	P	23 32 47	..	..	..		" 25	P	15 50 48	..	..	..	Feeble shock.
	S	23 35 22	..	..	..			F	16 9 0	..	..	..	
	L	23 36 31	..	..	..			AE	.. ..				
	M	23 39 24	12	14	..			P	15 50 48	..	..	..	Do.
" 25	F	0 29 0	..	..	..			F	16 9 0	..	..	..	
	AE							AN	.. ..				
" 24	P	23 32 47	..	..	..		" 25	P	16 42 48	..	..	..	Do.
	S	23 35 22	..	..	..			F	17 3 0	..	..	..	
	L	23 36 31	..	..	..			AE	.. ..				
	M	23 38 17	5	12	..		" 25	P	16 42 48	..	..	..	Do.
" 25	F	0 29 0	..	..	..			F	17 3 0	..	..	..	
	AN							AN	.. ..				
" 25	P	0 33 47	..	..	..		" 25	P	18 58 48	..	..	..	Do.
	M	0 41 42	7	6	..			F	19 35 0	..	..	..	
	F	Mixed up with the next shock...						AE	.. ..				
	AE						" 25	P	18 58 48	..	..	..	Do.
" 25	P	0 33 47	..	..	..			F	19 35 0	..	..	..	
	M	0 41 37	6	..	3			AN	.. ..				
	F	Mixed up with the next shock...					" 25	e	21 43 0	..	..	..	Tremors.
	AN							f	21 59 0	..	..	..	
" 25	P	0 57 17	..	..	..	Very feeble shock.		AE	.. ..				
	F	1 26 0	..	..	..		" 25	e	21 43 0	..	..	..	Do.
	AE							f	21 59 0	..	..	..	
" 25	P	0 57 17	..	..	..	Do.		AN	.. ..				
	F	1 26 0	..	..	..		" 26	P	0 32 49	..	..	..	Very feeble shock.
	AN							F	0 51 0	..	..	..	
" 25	P	3 9 52	..	..	..			AE	.. ..				
	S	3 12 30	..	..	..		" 26	P	0 32 49	..	..	..	Do.
	L	3 13 26	..	..	..			F	0 51 0	..	..	..	
	M	3 16 54	10	8	..		" 26	P	4 9 44	..	..	..	Do.
	F	4 4 0	..	..	..			F	4 27 0	..	..	..	
	AE							AE	.. ..				
" 25	P	3 9 52	..	..	..		" 26	P	4 9 44	..	..	..	Do.
	S	3 12 30	..	..	..			F	4 27 0	..	..	..	
	L	3 13 26	..	..	..			AN	.. ..				
	M	3 17 2	12	..	7		" 26	P	5 35 44	..	..	..	Do.
	F	4 4 0	..	..	..			F	5 56 0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.)	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.)	Amplitude (μ).		Remarks.
						AN	AE								AN	AE	
1931—contd.		H.	M.	S.					1931—contd.		H.	M.	S.				
Aug. 26	AE								Aug. 27	AN							
	P	5	35	44	..	..	..	Very feeble shock.		e	4	31	0	..	..	..	Tremors.
	F	5	56	0	..	..	..			f	5	5	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 26	e	6	24	0	..	..	..	Tremors.	" 27	e	4	31	0	..	..	..	Do.
	f	6	38	0	..	..	..			f	5	5	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 26	e	6	24	0	..	..	..	Do.	" 27	P	7	21	44	..	..	..	Very feeble shock.
	f	6	38	0	..	..	..			F	7	44	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 26	P	8	1	59	..	..	..	Feeble shock.	" 27	P	7	21	44	..	..	..	Do.
	F	8	30	0	..	..	..			F	7	44	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 26	P	8	1	59	..	..	..	Do.	" 27	e	8	43	0	..	..	..	Tremors.
	F	8	30	0	..	..	..			f	9	12	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 26	P	11	1	49	..	..	..	Slight shock.	" 27	e	8	43	0	..	..	..	Do.
	F	11	28	0	..	..	..			f	9	12	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 26	P	11	1	49	..	..	..	Do.	" 27	P	15	30	12	..	..	..	
	F	11	28	0	..	..	..			S	15	32	50	..	..	..	
	AN									L	15	34	5	..	..	..	
" 26	P	15	22	15	..	..	..	Very feeble shock.		M	15	41	12	20	816	..	
	F	15	42	0	..	..	..			F	Mixed up with the next shock.						
	AE									AE							
" 26	P	15	22	15	..	..	..	Do.	" 27	P	15	30	12	..	..	..	
	F	15	42	0	..	..	..			S	15	32	50	..	..	..	
	AN									L	15	34	5	..	..	..	
" 26	P	19	34	57	..	..	..			M	15	42	30	14	..	305	
	M	19	39	36	14	8	..			F	Mixed up with the next shock.						
	F	20	35	0	..	..	..		" 27	P	18	4	45	..	..	..	Feeble shock.
	AE									F	Mixed up with the next shock.						
" 26	P	19	34	57	..	..	..		" 27	P	18	4	45	..	..	..	Do.
	M	19	39	44	9	..	4			F	Mixed up with the next shock.						
	F	20	32	0	..	..	..			AN							
	AN								" 27	P	18	47	45	..	..	..	Do.
" 26	P	22	26	15	..	..	..	Do.		F	19	35	0	..	..	..	
	F	22	49	0	..	..	..			AE							
	AE								" 27	P	18	47	45	..	..	..	Do.
" 26	P	22	26	15	..	..	..	Do.		F	19	35	0	..	..	..	
	F	22	49	0	..	..	..										



Remarks



International
Seismological
Centre

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
						AN	AE								AN	AE	
1931—contd.		H.	M.	S.					1931—contd.		H.	M.	S.				
Aug. 29	AN									AE							
	P	19	58	45	..	..	..	Very feeble shock.	Sept. 2	e	6	24	0	..	..	..	Tremors.
	F	20	23	0	..	..	..			f	6	47	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 29	P	19	58	45	..	..	..	Do.	" 2	e	7	44	0	..	..	..	Do.
	F	20	23	0	..	..	..			f	8	5	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 29	P	20	40	22	..	..	..	Do.	" 2	e	7	44	0	..	..	..	Do.
	F	21	3	0	..	..	..			f	8	5	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 29	P	20	40	22	..	..	..	Do.	" 3	P	14	54	47	..	..	..	Very feeble shock.
	F	21	3	0	..	..	..			F	15	13	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 30	P	8	58	46	..	..	..	Do.	" 3	P	14	54	47	..	..	..	Do.
	F	9	14	0	..	..	..			F	15	13	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 30	P	8	58	46	..	..	..	Do.	" 3	P	17	15	13	..	..	..	
	F	9	14	0	..	..	..			S	17	17	56	..	..	..	
	AN									L	17	19	17	..	..	..	
" 30	e	22	6	0	..	..	..	Tremors.		M	17	20	47	9	4	..	
	f	22	18	0	..	..	..			F	Mixed up with the next shock.						
	AE									AE							
" 30	e	22	6	0	..	..	..	Do.	" 3	P	17	15	13	..	..	..	
	f	22	18	0	..	..	..			S	17	17	56	..	..	..	
	AN									L	17	19	17	..	..	..	
" 30	e	23	46	0	..	..	..	Do.		M	17	21	1	10	..	3	
	f	23	59	0	..	..	..			F	Mixed up with the next shock.						
	AE									AN							
" 30	e	23	46	0	..	..	..	Do.	" 3	P	17	36	47	..	..	..	Do.
	f	23	59	0	..	..	..			F	17	49	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 31	e	0	38	0	..	..	..	Do.	" 3	P	17	36	47	..	..	..	Do.
	f	0	52	0	..	..	..			F	17	49	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 31	e	0	38	0	..	..	..	Do.	" 3	e	17	54	0	..	..	..	Tremors.
	f	0	52	0	..	..	..			f	18	13	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 31	e	4	34	0	..	..	..	Do.	" 3	e	17	54	0	..	..	..	Do.
	f	4	55	0	..	..	..			f	18	13	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 31	e	4	34	0	..	..	..	Do.	" 4	e	0	50	0	..	..	..	Do.
	f	4	55	0	..	..	..			f	1	25	0	..	..	..	
Sept. 2	e	6	24	0	..	..	..	Do.	" 4	AE	0	50	0	..	..	..	Do.
	f	6	47	0	..	..	..			f	1	25	0	..	..	..	

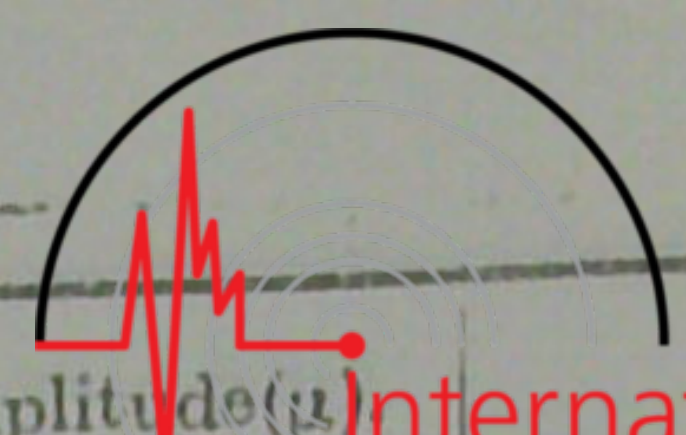
Seismic Disturbances, 1931—*contd.*

153

International
Seismological
Centre

Date.	Phase.	Time			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
		G.	M.	T.		AN	AE				G.	M.	T.		AN	AE	
1931— <i>contd.</i>		H.	M.	S.					1931— <i>contd.</i>		H.	M.	S.				
Sept. 5	AN								Sept. 8	AN							
	P	8	30	54	..	..	..	Feeble shock.		P	19	19	21	..	..	..	Distant feeble shock.
	F	8	51	0	..	..	..			F	20	42	0	..	..	..	
	AE									AE							
" 5	P	8	30	54	..	..	..	Do.	" 8	P	19	19	21	..	..	..	Do.
	F	8	51	0	..	..	..			F	20	42	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 6	P	5	43	4	..	..	..	Do.	" 9	P	20	49	14	..	..	..	
	F	6	18	0	..	..	..			S	20	57	58	..	..	..	
	AE									L	21	13	6	..	..	..	
" 6	P	5	43	4	..	..	..	Do.		F	22	55	0	..	..	..	
	F	6	18	0	..	..	..			AE							
	AN								" 9	P	20	49	14	..	..	..	
" 6	P	14	35	42	..	..	..			S	20	57	58	..	..	..	
	S	14	38	27	..	..	..			L	21	13	6	..	..	..	
	L	14	39	37	..	..	..			F	22	55	0	..	..	..	
	M	14	44	15	8	5	..			AN							
	F	15	24	0	..	..	..		" 10	P	22	30	46	..	..	..	
	AE									S	22	33	30	..	..	..	
" 6	P	14	35	42	..	..	..			L	22	34	31	..	..	..	
	S	14	38	27	..	..	..			F	23	16	0	..	..	..	
	L	14	39	37	..	..	..			AE							
	M	14	40	1	6	..	5		" 10	P	22	30	46	..	..	..	
	F	15	22	0	..	..	..			S	22	33	30	..	..	..	
	AN									L	22	34	31	..	..	..	
" 7	P	21	17	39	..	..	..			F	23	16	0	..	..	..	
	S	21	20	14	..	..	..		" 11	P	16	27	40	..	..	..	Very feeble shock.
	L	21	21	19	..	..	..			F	16	54	0	..	..	..	
	F	21	50	0	..	..	..			AE							
	AE								" 11	P	16	27	40	..	..	..	Do.
" 7	P	21	17	39	..	..	..			F	16	54	0	..	..	..	
	S	21	20	14	..	..	..			AN							
	L	21	21	19	..	..	..		" 11	e	23	20	0	..	..	..	Tremors.
	F	21	50	0	..	..	..			f	23	39	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 8	P	16	16	40	..	..	..		" 11	e	23	20	0	..	..	..	Do.
	S	16	19	20	..	..	..			f	23	39	0	..	..	..	
	L	16	20	25	..	..	..			AN							
	F	16	53	0	..	..	..		" 12	P	2	5	25	..	..	..	Distant feeble shock.
	AE									F	3	11	0	..	..	..	
" 8	P	16	16	40	..	..	..		" 12	P	2	5	25	..	..	..	Do.
	S	16	19	20	..	..	..			F	3	11	0	..	..	..	
	L	16	20	25	..	..	..			AE							
	F	16	57	0	..	..	..		" 12	P	2	5	25	..	..	..	Do.
										F	3	11	0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.)	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.)	Amplitude (μ).		Remarks.
				AN	AE						AN	AE	
1931—contd.	AN	H. M. S.					1931—contd.	AE	H. M. S.				
Sept. 12	P	12 34 25	..	..	..		Sept. 14	P	3 36 10	..	..	..	
	S	12 37 9	..	..	..			S	3 39 22	..	..	..	
	L	12 38 5	..	..	..			L	3 41 1	..	..	..	
	F	13 7 0	..	..	..			F	4 27 0	..	..	..	
	AE	..	..	..	..			AN	..	..	..	..	
" 12	P	12 34 25	..	..	..		" 16	P	10 44 37	..	..	..	Very feeble shock.
	S	12 37 9	..	..	..			F	11 3 0	..	..	..	
	L	12 38 5	..	..	..			AE	..	..	..	..	
	F	13 7 0	..	..	..		" 16	P	10 44 37	..	..	..	Do.
	AN	..	..	..	..			F	11 3 0	..	..	..	
" 12	P	18 35 30	..	..	..			AN	..	..	..	..	
	S	18 38 10	..	..	..		" 16	P	12 53 14	..	..	..	
	L	18 39 13	..	..	..			S	13 1 26	..	..	..	
	F	19 16 0	..	..	..			Le	13 14 58	..	..	..	
	AE	..	..	..	..			F	13 43 0	..	..	..	
" 12	P	18 35 30	..	..	..		" 16	AE	..	..	..	..	
	S	18 38 10	..	..	..			P	12 53 14	..	..	..	
	L	18 39 13	..	..	..			S	13 1 26	..	..	..	
	F	19 16 0	..	..	..			Le	13 14 58	..	..	..	
	AN	..	..	..	..			F	13 43 0	..	..	..	
" 13	e	3 39 0	..	..	..	Tremors.	" 18	AN	..	..	..	..	
	f	3 54 0	..	..	..			P	18 2 24	..	..	..	Very feeble local shock.
	AE	..	..	..	..			S	18 2 37	..	..	..	
" 13	e	3 39 0	..	..	..	Do.		L	18 2 47	..	..	..	
	f	3 54 0	..	..	..			F	18 9 0	..	..	..	
	AN	..	..	..	..		" 18	AE	..	..	..	..	
" 13	e	4 30 0	..	..	..	Do.		P	18 2 24	..	..	..	Do.
	f	4 53 0	..	..	..			S	18 2 37	..	..	..	
	AE	..	..	..	..			L	18 2 47	..	..	..	
" 13	e	4 30 0	..	..	..	Do.		F	18 9 0	..	..	..	
	f	4 53 0	..	..	..		" 18	AN	..	..	..	..	
	AN	..	..	..	..			P	19 0 57	..	..	..	
" 13	P	5 30 46	..	..	..	Feeble shock.		S	19 3 34	..	..	..	
	F	6 21 0	..	..	..			L	19 4 42	..	..	..	
	AE	..	..	..	..			F	19 34 0	..	..	..	
" 13	P	5 30 46	..	..	..	Do.	" 18	P	10 0 57	..	..	..	
	F	6 21 0	..	..	..			S	19 3 34	..	..	..	
	AN	..	..	..	..			L	19 4 42	..	..	..	
" 14	P	3 36 10	..	..	..			F	19 34 0	..	..	..	
	S	3 39 22	..	..	..		" 18	AN	..	..	..	..	
	L	3 41 1	..	..	..			P	21 56 47	..	..	..	Very feeble shock.
	F	4 27 0	..	..	..			F	22 16 0	..	..	..	



Date.	Phase.	Time			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
		G.	M.	T.		AN	AE				G.	M.	T.		AN	AE	
		H.	M.	S.							H.	M.	S.				
1931—contd.	AE								1931—contd.	AN							
Sept. 25	P	21	40	36	..	..	..		Sept. 30	P	12	59	18	..	..	..	
	S	21	44	47	..	..	..			S	13	1	57	..	..	..	
	L	21	47	24	..	..	..			L	13	3	0	..	..	..	
	F	22	28	0	..	..	..			F	13	36	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 26	P	20	22	45	..	..	..	Distant shock.	" 30	P	12	59	18	..	..	..	
	F	22	26	0	..	..	..			S	13	1	57	..	..	..	
	AE									L	13	3	0	..	..	..	
" 26	P	20	22	45	..	..	..	Do.		F	13	36	0	..	..	..	
	F	22	25	0	..	..	..			AN							
	AN								Oct. 1	Pe	12	8	32	..	..	..	Distant feeble shock.
" 28	P	17	25	49	..	..	..	Feeble shock.		F	13	51	0	..	..	..	
	F	18	31	0	..	..	..			AE							
	AE								" 1	Pe	12	8	32	..	..	..	Do.
" 28	P	17	25	49	..	..	..	Do.		F	13	51	0	..	..	..	
	F	18	31	0	..	..	..			AN							
	AN								" 2	P	14	23	49	..	..	..	
" 29	P	5	24	8	..	..	..			S	14	28	19	..	..	..	
	S	5	31	38	..	..	..			L	14	31	29	..	..	..	
	L	5	42	14	..	..	..			F	15	7	0	..	..	..	
	F	6	29	0	..	..	..			AE							
" 29	P	5	24	8	..	..	..		" 2	P	14	23	49	..	..	..	
	S	5	31	38	..	..	..			S	14	28	19	..	..	..	
	L	5	42	14	..	..	..			L	14	31	29	..	..	..	
	F	8	29	0	..	..	..			F	15	7	0	..	..	..	
	AE								" 3	Pe	10	35	4	..	..	..	
" 29	P	5	24	8	..	..	..			S	10	41	48	..	..	..	
	S	5	31	38	..	..	..			L	10	47	7	..	..	..	
	L	5	42	14	..	..	..			F	10	35	0	..	..	..	
	F	8	29	0	..	..	..			AE							
" 29	P	5	24	8	..	..	..		" 3	Pe	10	35	4	..	..	..	
	S	5	31	38	..	..	..			S	10	41	28	..	..	..	
	L	5	42	14	..	..	..			L	10	47	7	..	..	..	
	F	8	29	0	..	..	..			F	11	34	0	..	..	..	
	AN								" 3	Pe	17	31	0	..	..	..	Very feeble shock.
" 29	e	9	56	0	..	..	..	Tremors.		F	17	45	0	..	..	..	
	f	10	27	0	..	..	..		" 3	Pe	17	31	0	..	..	..	Do.
	AE									F	17	45	0	..	..	..	
" 29	e	9	56	0	..	..	..	Do.		AE							
	f	10	27	0	..	..	..		" 3	Pe	17	31	0	..	..	..	
	AN									F	17	45	0	..	..	..	
" 30	P	11	17	45	..	..	..		" 3	Pe	17	31	0	..	..	..	
	S	11	20	24	..	..	..			F	17	45	0	..	..	..	
	L	11	21	30	..	..	..		" 3	Pe	17	31	0	..	..	..	
	M	11	24	36	8	6	..			F	17	45	0	..	..	..	
	F	12	39	0	..	..	..		" 3	Pe	17	31	0	..	..	..	
" 30	P	11	17	45	..	..	..			F	17	45	0	..	..	..	
	S	11	20	24	..	..	..		" 3	Pe	17	31	0	..	..	..	
	L	11	21	30	..	..	..			F	17	45	0	..	..	..	
	M	11	24	15	8	..	8		" 3	Pe	17	31	0	..	..	..	
	F	12	41	0	..	..	..			F	17	45	0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time			Period (Sec.)	Amplitude(μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time			Period (Sec.)	Amplitude(μ).		Remarks.
		G.	M.	T.		AN	AE				G.	M.	T.		AN	AE	
		H.	M.	S.							H.	M.	S.				
1931--contd.	AN								1931--contd.	AN							
Oct. 3	P	19	26	41	..	..	..		Oct. 5	P	22	35	24	..	..	..	
	S	19	37	43	..	..	..			S	22	38	37	..	..	..	
	L	20	0	21	..	..	..			L	22	39	53	..	..	..	
	M	20	26	30	15	63	..			M	22	43	28	8	12	..	
" 4	F	3	33	0	..	..	..		" 6	F	0	28	0	..	..	..	
	AE									AE							
" 3	P	19	26	41	..	..	..		" 5	P	22	35	24	..	..	..	
	S	19	37	43	..	..	..			S	22	38	37	..	..	..	
	L	20	0	21	..	..	..			L	22	39	53	..	..	..	
	M	20	13	21	19	..	104			M	22	42	10	9	..	19	
" 4	F	3	34	0	..	..	..		" 6	F	0	31	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 4	P	11	28	15	..	..	..		" 6	P	17	59	57	..	..	..	Very feeble shock.
	S	11	31	55	..	..	..			F	19	38	0	..	..	..	
	L	11	34	10	..	..	..			AE							
	M	11	37	8	9	4	..		" 6	P	17	59	57	..	..	..	Do.
	F	12	9	0	..	..	..			F	19	38	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 4	P	11	28	15	..	..	..		" 6	Pe	21	18	50	..	..	..	Do.
	S	11	31	55	..	..	..			F	21	48	0	..	..	..	
	L	11	34	10	..	..	..			AE							
	M	11	37	8	9	..	3		" 6	Pe	21	18	50	..	..	..	Do.
	F	12	14	0	..	..	..			F	21	53	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 4	e	16	5	0	..	..	..	Tremors.	" 9	P	6	11	18	..	..	..	
	f	16	42	0	..	..	..			S	6	15	10	..	..	..	
	AE									L	6	17	25	..	..	..	
" 4	e	16	5	0	..	..	..	Do.		M	6	25	17	16	4	..	
	f	16	42	0	..	..	..			F	7	29	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 4	P	22	43	24	..	..	..	Very feeble shock.	" 9	P	6	11	18	..	..	..	
	F	23	31	0	..	..	..			S	6	15	10	..	..	..	
	AE									L	6	17	25	..	..	..	
" 4	P	22	43	24	..	..	..	Do.		M	6	19	35	16	..	5	
	F	23	31	0	..	..	..			F	7	27	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 5	P	4	56	10	..	..	..	Do.	" 9	Pe	15	43	0	..	..	..	Do.
	F	5	52	0	..	..	..			F	15	55	0	..	..	..	
	AE									AE							
" 5	P	4	56	10	..	..	..	Do.	" 9	Pe	15	43	0	..	..	..	Do.
	F	5	52	0	..	..	..			F	15	55	0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
						AN	AE								AN	AE	
		H.	M.	S.							H.	M.	S.				
1931—contd. Oct. 10	AN								1931—contd.	AN							
	P	0	34	4	..	..	..		Oct. 12	P	13	50	2	..	..	..	Very feeble shock.
	S	0	44	37	..	..	..			F	14	44	0	..	..	..	
	L	1	6	1	..	..	..			AE							
	M	1	9	45	25	123	..		" 12	P	13	50	2	..	..	..	Do.
	F	7	8	0	..	..	..			F	14	43	0	..	..	..	
	AE																
" 10	P	0	34	4	..	..	..			AN							
	S	0	44	37	..	..	..		" 13	e	5	16	0	..	..	..	Tremors.
	L	1	6	1	..	..	..			f	6	17	0	..	..	..	
	M	1	22	48	19	..	60			AE							
	F	7	8	0	..	..	..		" 13	e	5	16	0	..	..	..	Do.
	AN									f	6	17	0	..	..	..	
" 10	e	7	32	0	..	..	..	Tremors.		AN							
	f	8	50	0	..	..	..		" 13	e	11	20	0	..	..	..	Do.
	AE									f	12	36	0	..	..	..	
" 10	e	7	32	0	..	..	..	Do.		AE							
	F	8	50	0	..	..	..		" 13	e	11	20	0	..	..	..	Do.
	AN									f	12	36	0	..	..	..	
" 10	P	16	57	43	..	..	..		" 14	e	21	13	0	..	..	..	Do.
	M	17	18	31	11	8	..			f	22	22	0	..	..	..	
	F	18	20	0	..	..	..		" 14	e	21	13	0	..	..	..	Do.
	AE									f	22	22	0	..	..	..	
" 10	P	16	57	43	..	..	..		" 14	AE							
	M	17	20	38	13	..	8		" 14	e	21	13	0	..	..	..	Do.
	F	18	23	0	..	..	..			f	22	22	0	..	..	..	
	AN								" 16	AN							
" 11	P	0	41	33	..	..	..	Very feeble shock.	" 16	e	13	7	0	..	..	..	Do.
	F	1	4	0	..	..	..			f	14	2	0	..	..	..	
	AE								" 16	AE							
" 11	P	0	41	33	..	..	..	Do.	" 16	e	13	7	0	..	..	..	Do.
	F	1	2	0	..	..	..			f	14	2	0	..	..	..	
	AN								" 18	AN							
" 12	e	1	1	0	..	..	..	Tremors.	" 18	Pe	0	31	22	..	..	..	Distant feeble shock.
	f	1	27	0	..	..	..			F	2	58	0	..	..	..	
	AE								" 18	AE							
" 12	e	1	1	0	..	..	..	Do.	" 18	Pe	0	31	22	..	..	..	Do.
	f	1	29	0	..	..	..			F	2	58	0	..	..	..	
	AN								" 18	AN							
" 12	e	3	47	0	..	..	..	Do.	" 18	P	4	38	31	..	..	..	Feeble shock.
	f	4	32	0	..	..	..			F	6	34	0	..	..	..	
	AE								" 18	AE							
" 12	e	3	47	0	..	..	..	Do.	" 18	P	4	38	31	..	..	..	Do.
	f	4	29	0	..	..	..			F	6	40	0	..	..	..	



Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
				AN	AE						AN	AE	
1931—contd.		H. M. S.					1931—contd.		H. M. S.				
Oct. 18	AN						Oct. 23	AE					
	P	7 12 9	..	..	..			P	20 18 11	..	..	..	Feeble shock.
	S	7 16 36	..	..	..			F	22 6 0	..	..	..	
	L	7 19 52	..	..	..			AN					
	M	7 20 12	7	6	..		" 24	e	2 59 0	..	..	..	Tremors.
	F	8 5 0	..	..	..			f	3 22 0	..	..	..	
	AE							AE					
" 18	P	7 12 9	..	..	..		" 24	e	2 59 0	..	..	..	Do.
	S	7 16 36	..	..	..			f	3 22 0	..	..	..	
	L	7 19 52	..	..	..			AN					
	M	7 23 23	9	3	..		" 24	e	4 48 0	..	..	..	Do.
	F	8 6 0	..	..	..			f	5 10 0	..	..	..	
	AN							AE					
" 20	P	16 4 49	..	..	..	Very feeble shock.	" 24	e	4 48 0	..	..	..	Do.
	F	16 37 0	..	..	..			f	5 10 0	..	..	..	
	AE						" 24	e	4 48 0	..	..	..	Do.
" 20	P	16 4 49	..	..	..	Do.		f	5 10 0	..	..	..	
	F	16 37 0	..	..	..		" 24	AN					
	AN							P	11 48 17	..	..	..	Distant feeble shock.
" 23	P	0 53 16	..	..	..	Feeble local shock.		F	13 29 0	..	..	..	
	F	1 2 0	..	..	..			AE					
	AE						" 24	P	11 48 17	..	..	..	Do.
" 23	P	0 53 16	..	..	..	Do.		F	13 33 0	..	..	..	
	F	1 2 0	..	..	..		" 26	e	5 24 0	..	..	..	Tremors.
	AN							f	6 21 0	..	..	..	
" 23	P	3 0 27	..	..	..	Do.		AE					
	S	3 0 38	..	..	..		" 26	e	5 24 0	..	..	..	Do.
	L	3 0 47	..	..	..			f	6 21 0	..	..	..	
	F	3 6 0	..	..	..			AN					
	AE						" 26	P	12 6 47	..	..	..	Feeble shock.
" 23	P	3 0 27	..	..	..	Do.		F	13 27 0	..	..	..	
	S	3 0 38	..	..	..			AE					
	L	3 0 47	..	..	..		" 26	P	12 6 47	..	..	..	Do.
	F	3 6 0	..	..	..			F	13 27 0	..	..	..	
	AN							AN					
" 23	P	12 1 44	..	..	..	Feeble shock.	" 26	P	14 51 17	..	..	..	Do.
	F	13 21 0	..	..	..			F	15 53 0	..	..	..	
	AE							AE					
" 23	P	12 1 44	..	..	..	Do.	" 26	P	14 51 17	..	..	..	Do.
	F	13 21 0	..	..	..			F	15 53 0	..	..	..	
	AN							AN					
" 23	P	20 18 11	..	..	..	Do.	" 26	P	18 32 57	..	..	..	Feeble local shock.
	F	22 6 0	..	..	..			F	18 36 0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
		G.	M.	S.		AN	AE				G.	M.	S.		AN	AE	
1931—contd.	AE	H.	M.	S.					1931—contd.	AE	H.	M.	S.				
Oct. 26	P	18	32	57	..	..	..	Feeble local shock.	Oct. 29	P	7	34	25	..	..	..	Very feeble shock.
	F	18	36	0	..	..	..			F	8	4	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 26	P	19	59	34	..	..	..	Feeble shock.	" 29	e	8	57	0	..	..	..	Tremors.
	F	20	32	0	..	..	..			f	9	28	0	..	..	..	
	AE									AE							
" 26	P	19	59	34	..	..	..	Do.	" 29	e	8	57	0	..	..	..	Do.
	F	20	32	0	..	..	..			f	9	31	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 27	e	1	47	0	..	..	..	Tremors.	" 30	P	10	15	47	..	..	..	Very feeble shock.
	f	2	20	0	..	..	..			F	10	35	0	..	..	..	
	AE									AE							
" 27	e	1	47	0	..	..	..	Do.	" 30	P	10	15	47	..	..	..	Do.
	f	2	20	0	..	..	..			F	10	35	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 27	P	19	0	13	..	..	..		" 30	e	16	48	0	..	..	..	Feeble tremors.
	S	19	2	0	..	..	..			f	16	59	0	..	..	..	
	L	19	2	48	..	..	..			AE							
	M	19	4	23	6	..	3		" 30	e	16	48	0	..	..	..	Do.
	F	19	54	0	..	..	..			f	16	59	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 27	P	19	0	13	..	..	..		Nov. 1	P	19	2	41	..	..	..	
	S	19	2	0	..	..	..			S	19	10	39	..	..	..	
	L	19	2	48	..	..	..			L	19	22	43	..	..	..	
	M	19	4	0	6	..	3			M	19	27	54	16	7	..	
	F	20	8	0	..	..	..			F	20	31	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 27	P	21	5	24	..	..	..		" 1	P	19	2	41	..	..	..	
	S	21	7	10	..	..	..			S	19	10	39	..	..	..	
	L	21	7	49	..	..	..			L	19	22	43	..	..	..	
	F	21	34	0	..	..	..			M	19	28	16	15	..	8	
	AE									F	20	34	0	..	..	..	
" 27	P	21	5	24	..	..	..		" 2	P	0	50	48	..	..	..	
	S	21	7	10	..	..	..			M	1	57	25	24	10	..	
	L	21	7	49	..	..	..			F	3	33	0	..	..	..	
	F	21	34	0	..	..	..			AE							
" 28	P	5	43	42	..	..	..		" 2	P	0	50	48	..	..	..	
	M	6	5	9	13	..	4			M	2	0	43	25	..	8	
	F	7	15	0	..	..	..			F	3	20	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 28	Record lost owing to faint illumination.																
" 29	P	7	34	25	..	..	..	Very feeble shock.	" 2	e	4	35	0	..	..	..	Tremors.
	F	8	4	0	..	..	..			f	5	14	0	..	..	..	

Seismic Disturbances, 1931—contd.

141

International
Seismological
Centre

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
			Period (Sec.).	AN						AN	AE	
		H. M. S.						H. M. S.				
1931—contd.	AE					1931—contd.	AE					
Nov. 2	e	4 35 0	..	..	..	Nov. 4	P	15 25 42	..	..	..	
	f	5 14 0	..	..	..		S	15 28 38	..	..	..	
	AN						L	15 30 4	..	..	..	
" 2	P	10 12 26	..	..	..		F	16 7 0	..	..	..	
	S	10 20 6	..	..	..		AN					
	L	10 31 54	..	..	..	" 4	P	18 4 55	..	..	..	
	M	10 37 46	16	194	..		M	18 33 1	21	8	..	
	F	14 5 0	..	..	..		F	19 26 0	..	..	..	
" 2	P	10 12 26	..	..	..		AE					
	S	10 20 6	..	..	..	" 4	P	18 4 55	..	..	..	
	L	10 31 54	..	..	..		M	18 39 8	16	..	5	
	M	10 37 49	16	..	207		F	19 37 0	..	..	..	
	F	14 7 0	..	..	..		AN					
	AN					" 5	P	12 25 54	..	..	..	
" 2	P	17 50 0	..	..	..		S	12 20 58	..	..	..	
	S	17 24 39	..	..	..		L	12 35 16	..	..	..	
	L	17 43 12	..	..	..		M	12 39 42	21	80	..	
	M	18 14 26	16	7	..		F	14 29 0	..	..	..	
	F	20 8 0	..	..	..		AE					
	AE					" 5	P	12 25 54	..	..	..	
" 2	P	17 15 0	..	..	..		S	12 30 58	..	..	..	
	S	17 24 39	..	..	..		L	12 35 16	..	..	..	
	L	17 43 12	..	..	..		M	12 40 1	17	..	54	
	M	18 8 10	16	..	6		F	14 38 0	..	..	..	
	F	20 8 0	..	..	..		AN					
" 3	e	2 48 0	..	..	..	" 6	e	0 1 0	..	..	..	Tremors.
	f	3 9 0	..	..	..		f	0 24 0	..	..	..	
	AE						AE					
" 3	e	2 48 0	..	..	..	" 6	e	0 1 0	..	..	..	Do.
	f	3 17 0	..	..	..		f	0 24 0	..	..	..	
	AN						AN					
" 3	P	16 27 50	..	..	..	" 7	Pe	5 9 7	..	..	..	Very feeble shock.
	F	17 32 0	..	..	..	" 7	F	5 37 0	..	..	..	
	AE						AE					
" 3	P	16 27 50	..	..	..	" 7	Pe	5 9 7	..	..	..	Do.
	F	17 47 0	..	..	..		F	5 38 0	..	..	..	
	AN						AN					
" 4	P	15 25 42	..	..	..	" 13	P	1 15 45	..	..	..	
	S	15 28 38	..	..	..		S	1 18 6	..	..	..	
	L	15 30 4	..	..	..		L	1 19 6	..	..	..	
	F	16 6 0	..	..	..		F	1 40 0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
						AN	AE								AN	AE	
		H.	M.	S.							H.	M.	S.				
1931— <i>contd.</i>	AE								1931— <i>contd.</i>	AN							
Nov. 13	P	1	15	45	..	..	..		Nov. 20	P	14	29	42	..	..	..	
	S	1	18	6	..	..	..			S	14	40	6	..	..	..	
	L	1	19	6	..	..	..			L	14	59	19	..	..	..	
	F	1	40	0	..	..	..			M	15	29	57	16	5	..	
	AN									F	17	27	0	..	..	..	
„ 15	P	5	3	4	..	..	..	Feeble shock.	„ 20	AE							
	F	5	38	0	..	..	..			P	14	29	42	..	..	..	
	AE									S	14	40	6	..	..	..	
„ 15	P	5	3	4	..	..	..	Do.		L	14	59	19	..	..	..	
	F	5	38	0	..	..	..			M	15	7	2	29	..	18	
	AN									F	17	30	0	..	..	..	
„ 16	P	2	53	23	..	..	..	Very feeble shock.	„ 21	AN							
	F	3	42	0	..	..	..			e	18	2	0	..	..	..	Tremors.
	AE									f	18	30	0	..	..	..	
„ 16	P	2	53	23	..	..	..	Do.	„ 21	AE							
	F	3	41	0	..	..	..			e	18	2	0	..	..	..	Do.
	AN									f	18	31	0	..	..	..	
„ 16	P	8	29	18	..	..	..	Do.	„ 23	AN							
	F	9	22	0	..	..	..			e	13	39	0	..	..	..	Do.
	AE									f	14	20	0	..	..	..	
„ 16	P	8	29	18	..	..	..	Do.	„ 23	AE							
	F	9	22	0	..	..	..			e	13	39	0	..	..	..	Do.
	AN									f	14	24	0	..	..	..	
„ 17	P	9	52	30	..	..	..	Do.	„ 24	AN							
	F	10	22	0	..	..	..			P	9	16	15	..	..	..	Feeble shock.
	AE									F	10	13	0	..	..	..	
„ 17	P	9	52	30	..	..	..	Do.	„ 24	AE							
	F	10	22	0	..	..	..			P	9	16	15	..	..	..	Do.
	AN									F	10	13	0	..	..	..	
„ 18	P	3	50	44	..	..	..	Feeble distant shock.	„ 26	AN							
	F	6	9	0	..	..	..			e	12	18	0	..	..	..	Tremors.
	AE									f	14	2	0	..	..	..	
„ 18	P	3	50	44	..	..	..	Do.	„ 26	AE							
	F	6	9	0	..	..	..			e	12	18	0	..	..	..	Do.
	AN									f	14	2	0	..	..	..	
„ 20	P	10	55	21	..	..	..	Feeble shock.	„ 29	AN							
	F	11	35	0	..	..	..			P	19	57	57	..	..	..	
	AE									S	20	2	24	..	..	..	
„ 20	P	10	55	21	..	..	..	Do.		L	20	5	25	..	..	..	
	F	11	35	0	..	..	..			F	20	28	0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
						AN	AE								AN	AE	
		H.	M.	S.							H.	M.	S.				
1931—contd.	AE								1931—contd.	AE							
Nov. 29	P	19	57	57	..	..	..		Dec. 6	e	4	30	0	..	..	..	Tremors.
	S	20	2	24	..	..	..			f	5	31	0	..	..	..	
	L	20	5	25	..	..	..			AN							
	F	20	28	0	..	..	..		" 6	P	23	8	59	..	..	..	
	AN									S	23	12	40	..	..	..	
" 30	P	17	7	33	..	..	..	Feeble shock.		L	23	14	44	..	..	..	
	S	17	11	35	..	..	..			M	23	18	12	11	5	..	
	L	17	13	43	..	..	..		" 7	F	0	25	0	..	..	..	
	F	17	48	0	..	..	..			AE							
	AE								" 6	P	23	8	59	..	..	..	
" 30	P	17	7	33	..	..	..	Do.		S	23	12	40	..	..	..	
	S	17	11	35	..	..	..			L	23	14	44	..	..	..	
	L	17	13	43	..	..	..			M	23	19	14	9	..	3	
	F	17	48	0	..	..	..		" 7	F	0	17	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 30	P	23	48	5	..	..	..	Very feeble shock.	" 7	e	19	25	0	..	..	..	Do.
Dec. 1	F	0	7	0	..	..	..			f	20	20	0	..	..	..	
	AE									AE							
Nov. 30	P	23	48	5	..	..	..	Do.	" 7	e	19	25	0	..	..	..	Do.
Dec. 1	F	0	7	0	..	..	..			f	20	20	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 1	P	3	40	10	..	..	..	Distant feeble shock.	" 8	e	20	1	0	..	..	..	Do.
	F	6	0	0	..	..	..			f	20	17	0	..	..	..	
	AE									AE							
" 1	P	3	40	10	..	..	..	Do.	" 8	e	20	1	0	..	..	..	Do.
	F	6	0	0	..	..	..			f	20	17	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 1	P	18	37	40	..	..	..	Do.	" 10	Pe	15	21	45	..	..	..	Very feeble shock.
	F	20	46	0	..	..	..			F	15	43	0	..	..	..	
	AE									AE							
" 1	P	18	37	40	..	..	..	Do.	" 10	Pe	15	21	45	..	..	..	Do.
" 1	F	20	46	0	..	..	..			F	15	43	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 2	e	21	57	0	..	..	..	Tremors.	" 11	P	14	26	31	..	..	..	Do.
	f	22	40	0	..	..	..			F	15	17	0	..	..	..	
	AE									AE							
" 2	e	21	57	0	..	..	..	Do.	" 11	P	14	26	31	..	..	..	Do.
	f	22	40	0	..	..	..			F	15	17	0	..	..	..	
	AN									AN							
" 6	e	4	30	0	..	..	..	Do.	" 14	P	9	24	47	..	..	..	Do.
	f	5	31	0	..	..	..			F	9	52	0	..	..	..	

Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.	Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
				AN	AE						AN	AE	
		H. M. S.							H. M. S.				
1931—contd.	AE						1931—contd.	AE					
Dec. 14	P	9 24 47	..	..	..	Very feeble shock.	Dec. 18	P	9 56 39	..	..	..	
	F	9 52 0	..	..	..			S	10 2 39	..	..	..	
	AE							L	10 8 4	..	..	..	
" 14	P	19 33 47	..	..	..	Do.		M	10 13 8	13	..	11	
	F	20 30 0	..	..	..			F	13 20 0	..	..	..	
	AE							AN					
" 14	P	19 33 47	..	..	..	Do.	" 19	P	18 5 36	..	..	..	Very feeble shock.
	F	20 30 0	..	..	..			F	18 30 0	..	..	..	
	AN							AE					
" 15	P	1 37 15	..	..	..	Feeble shock.	" 19	P	18 5 36	..	..	..	Do.
	F	2 1 0	..	..	..			F	18 30 0	..	..	..	
	AE							AN					
" 15	P	1 37 15	..	..	..	Do.	" 20	e	23 44 0	..	..	..	Tremors.
	F	2 1 0	..	..	..		" 21	f	0 9 0	..	..	..	
	AN							AE					
" 16	e	19 39 0	..	..	..	Tremors.	" 20	e	23 44 0	..	..	..	Do.
	f	20 1 0	..	..	..		" 21	f	0 9 0	..	..	..	
	AE							AN					
" 16	e	19 39 0	..	..	..	Do.	" 21	P	18 50 20	..	..	..	Very feeble shock.
	f	20 1 0	..	..	..			F	19 3 0	..	..	..	
	AN							AE					
" 17	P	21 37 50	..	..	..	Very feeble shock.	" 21	P	18 50 20	..	..	..	Do.
	F	21 59 0	..	..	..			F	19 3 0	..	..	..	
	AE							AN					
" 17	P	21 37 50	..	..	..	Do.	" 24	e	23 12 0	..	..	..	Do.
	F	21 59 0	..	..	..			f	23 36 0	..	..	..	
	AN							AE					
" 18	P	2 11 44	..	..	..	Do.	" 24	e	23 12 0	..	..	..	Do.
	F	2 40 0	..	..	..			f	23 36 0	..	..	..	
	AE							AN					
" 18	P	2 11 44	..	..	..	Do.	" 25	Pe	3 17 42	..	..	..	Feeble shock.
	F	2 40 0	..	..	..			F	5 4 0	..	..	..	
	AN							AE					
" 18	P	9 56 39	..	..	..		" 25	Pe	3 17 42	..	..	..	Do.
	S	10 2 39	..	..	..			F	5 4 0	..	..	..	
	L	10 8 4	..	..	..			AN					
	M	10 13 12	16	14	..		" 28	P	9 24 5	..	..	..	Do.
	F	13 25 0	..	..	..			F	10 6 0	..	..	..	



International
Seismological
Centre

Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (Sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.	Date.	Phase.	Time G. M. T.			Period (sec.).	Amplitude (μ).		Remarks.
						AN	AE								AN	AE	
1931—concl'd.	AE	H.	M.	S.					1931—concl'd.	AN	H.	M.	S.				
Dec. 28	P	9	24	5	..	..	..	Feeble shock.	Dec. 30	e	1	25	0	..	..	..	Tremors.
	F	10	6	0	..	..	..			f	1	45	0	..	..	..	
	AN									AE							
" 28	P	21	35	52	..	..	..	Do.	" 30	e	1	25	0	..	..	..	Do.
	F	22	38	0	..	..	..			f	1	45	0	..	..	..	
	AE									AN							
" 28	P	21	35	52	..	..	..	Do.	" 31	P	0	30	39	..	..	..	
	F	22	38	0	..	..	..			S	0	36	15	..	..	..	
	AN									L	0	41	21	..	..	..	
" 29	P	16	46	9	..	..	..	Do.		F	3	5	0	..	..	..	
	F	18	6	0	..	..	..		" 31	AE							
	AE									P	0	30	39	..	..	..	
" 28	P	16	46	9	..	..	..	Do.		S	0	36	15	..	..	..	
	F	18	6	0	..	..	..			L	0	41	21	..	..	..	
										F	3	13	0	..	..	..	