

Seismological Bulletin 1933.

Royal Magnetical and Meteorological Observatory

Batavia, Java.

B A T A V I A.

Foundation: River Quaternary.

S. Latitude $6^{\circ} 11' 0''$. E. Longitude $7^{\text{h}} 7^{\text{m}} 20.3^{\text{s}}$; $106^{\circ} 50'$;
Height above sealevel 8 m.

Wiechert Horizontal Pendulum, 1000 kilograms, NS and EW components,

Wiechert Vertical Pendulum, 1300 kilograms,

Bosch-Omori seismograph, 25 kilograms, NS and EW components.

Greenwich Civil Time.

M A L A B A R.

Foundation: Volcanic.

S. Latitude $7^{\circ} 13'$; E. Longitude $107^{\circ} 37'$; Height above sea-level
1550 m. Wiechert Horizontal Pendulum 100 kg, NS and EW components.

Since July 1911. Greenwich Civil Time.

Possession of Mr. R. A. Kerkhoven.

A M B O I N A.

Foundation: Quaternary.

S. Latitude $3^{\circ} 42'$; E. Longitude $128^{\circ} 10'$; Height above sea-level
4 m. Wiechert Horizontal Pendulum 1000 kg, NS and EW components.

Since October 1924. Greenwich Civil Time.

M E D A N.

Foundation: Quaternary.

N. Latitude $3^{\circ} 35'$; E. Longitude $98^{\circ} 41'$; Height above sea-level
25 m. Wiechert Horizontal Pendulum 1000 kg, NS and EW components.

Since July 24th, 1929. Greenwich Civil Time.

S O E N G E I L A N G K A.

S. Latitude $5^{\circ} 24'$; E. Longitude $105^{\circ} 13'$; Height above sea-level
240 m. Bosch-Omori, NS component. Since September 5, 1931.

Greenwich Civil Time. Time signals unreliable.

Batavia 1933.

January.

No.	Date	Station	Character	Phase	G.M.C.T.			Period	Distance	Remarks		
					h	m	s					
1	Jan. 1	Amb.	I _r	P	8	56	10	21.8	4330			
				iS	8	56	54					
				L	9	2	3					
		Bat.	II _u	F	9	8						
				P _v	8	58	35	21	6560			
				P	8	58	36					
				iP _v	8	58	38					
				iP	8	58	39					
				iS	9	6	39					
		Med.	II _u	eL	9	26						
				F	9	39						
				P	8	59	56	7690				
				iSE	9	8	58					
				iS	9	9	48					
				i	9	10	47					
F	10	5										
2	" 3	Bat.	I _u	eP	15	37	26		17	5900		
				S	15	44	53					
		Med.	I	F	15	49						
				e	15	44	6					
				L	15	57	20					
				F	16	17						
3	" 3	Bat.	I _v	eP	17	32	42	170				
				iP _v	17	32	43					
				iS _v	17	33	1					
				iS	17	33	2					
				F	17	38						
		Mal.	I _v	P	17	32	53		210			
				eS	16	33	17					
				F	16	35						
		S.L.	I _v	eP	17	32	31		110			
				iS	17	32	44					
		4	" 4	Bat.	II _u	P _v	1		33	29	18.0	5200
						P	1		33	36		
iP _v	1					33	37					
iS	1					40	23					
F	1					57						
Med.	I _u					eP	1	33	36	5420		
				i	1	40	30					
				iS	1	40	37					
				L	1	52						
				F	2	23						
				5	" 4	Med.	I	e	4			23
F	4							37				
6	" 5	Bat.	I	e	14	1,2						
				F	14	21						
7	" 5	Bat.	I _v	eP	14	36	19					
				i	14	36	24					
				F	14	41						
8	" 6	Bat.	I	e	19	23	27					
				i	19	34	6					
				F	19	41						



Batavia 1933.

3

				h	m	s	sec.	km.	
9	Jan. 7	Amb.	I _u	P	4	15	11		5220
				iS	4	21	59		
				L	4	25		20.0	
				F	4	50			
		Med.	I _u	eP	4	15	18		
				i	4	18	38		
				i	4	23	54		
				L	4	36		20.0	
				F	5	13			
		Bat.	I _u	P	4	16	36		6420
				S	4	24	32		
				L	4	36		25	
				L	4	44		17.5	
				F	5	3			
10	" 7	Mal.	I _v	P	18	14	50		170
				iS	18	15	10		
				F	18	17			
11	" 9	Med.	II _u	P _w	2	8	32		5030
				iS	2	15	9		
				F	2	52			
		Bat.	I _u	P _N	2	10	46		5440
				S _w	2	17	48		
				i	2	18	0		
				F	2	41			
		Amb.	I _u	iP	2	12	10		7150
				iS	2	20	44		
				F	2	33			
12	" 10	Mal.	II _v	iP	2	24	7		100
				iS	2	24	19		
				F	2	26			
		Bat.	I _v	eP	2	24	15		230
				P _v	2	24	22		
				iS	2	24	41		
				iS _v	2	24	42		
				F	2	29			
13	" 11	Amb.	I _v	eP	7	54	27		460
				iS	7	55	18		
				F	7	59			
14	" 11	Amb.	I _v	P	9	1	26		
				iS	9	1	31		
				F	9	3			
15	" 11	Bat.	I _v	P _{EW}	23	57	43		140
				iS	23	57	59		
				F	24	2			
16	" 12	Bat.	I _v	eP	0	2	56		130
				iS	0	3	11		
				F	0	4			
		S.L.	I _v	eP	0	2	18		(40)
				S	0	2	23		
				F	0	3			
17	" 12	Bat.	I _v	P _{EW}	0	15	21		140
				S	0	15	37		
				F	0	17			
18	" 12	Bat.	I _v	P _w	0	25	56		160
				iS	0	26	14		
				F	in next				

East Priangan
(W. Java).

Batavia 1933.				4			km.	
				h	m	s	sec.	
19	Jan 12	Bat.	Iv	PEW	0	30	41	160
				iS	0	31	0	
		S.L.		F	0	34		
				i	0	30	18	
				F	0	32		
20	" 12	Bat.	I	P	2	55	20	
				i	2	55	39	
				i	2	55	47	
				F	3	3		
21	" 12	Mal.	Iv	P	10	54	43	240
				S	10	55	10	
				F	10	57		
22	" 12	Med.	Iv	P	18	(12	19)	610
				S	18	(13	25)	no time eclipses.
				F	18	25		
23	" 14	Med.	Iv	eP	19	14	39	230
				S	19	15	5	
				F	19	18		
24	" 15	Amb.	IIr	iP	18	6	17	2050
				iS ^{NS}	18	9	40	
				iS ^E	18	9	53	
				F	18	43		
		Bat.	I	PW	18	9	30	
				i	18	10	59	
				i	18	12	10	
				F	18	37		
		Med.	Ir	P	18	10	22	4700
				i	18	10	31	minutes uncertain.
				i	18	11	15	
				i	18	12	28	
				eS	18	16	38	
				F	18	42		
25	" 17	Med.	Iv	P	15	4	50	260
				iS	15	5	20	
				F	15	11		
26	" 18	Amb.	Iv	P	14	(42	12)	630
				iS	14	(43	20)	no minute eclipses.
				F	14	51		
		Bat.	I	e	14	46	22	
				i	14	47	30	
				F	14	53		
27	" 18	Amb.	Iv	iP	19	55	21	310
				iS	19	55	56	Laboeha (N.Mo- luccas).
				F	20	5		
		Bat.	Ir	PW	19	59	20	2280
				iS	20	3	2	
				i	20	4	49	
				F	20	11		
28	" 20	Amb.	Iv	P	21	29	52	320
				S	21	30	28	
				F	21	35		
29	" 20	Amb.	Iv	iP	22	21	6	
				iS	22	21	11	
				F	22	24		

Batavia 1933.				5			sec.	km.	
					h	m	s		
30	Jan. 21	Amb.	Iv	iP	8	17	17		
				iS	8	17	21		
				F	8	19			
31	" 21	Med.	IIu	P	19	29	6		6130
				i	19	30	12		
				iS	19	36	45		
				F	21	30			
		Bat.	IIu	Pv	19	30	31		5900
				iP	19	30	34		compression ENE.
				i	19	31	17		
				S	19	38	1		
				i	19	38	12		
				iv	19	38	50		compression.
				Lv	19	45,3		22.5	
				L	20	18	47	15.0	
				F	20	50			
		Mal.	Iu	eP	19	30	31		6010
				iP	19	30	37		
				S	19	38	5		
				eL	19	43		15	
				F	20	0			
		Amb.	Iu	P	19	32	33		7760
				iS	19	41	38		
				L	19	50		38	
				L	19	57	34	22	
				F	20	46			
32	" 23	Bat.	I	i	18	25	2		
				i	18	33	41		
				F	18	38			
33	" 25	Bat.	Iv	P	2	55	0		290
				S	2	55	33		Bantam (W. Java).
				F	3	5			
		Mal.	Iv	P	2	55	26		260
				eS	2	55	55		
				F	2	59			
		Med.	Ir	eP	2	58	10		
				i	3	2	53		
				F	3	12			
		S.L.	IIv	iP	2	54	58		110
				iS	2	55	11		
				F	2	57			
34	" 25	Med.	Iv	iP	6	35	3		220
				i	6	35	11		
				S	6	35	28		
				F	6	39			
35	" 27	Bat.	Iv	Pv, W	13	49	2		210
				iv	13	49	15		
				SN	13	49	26		
				Sv	13	49	31		
				F	13	56			
36	" 27	Bat.	Iv	P	15	35	14		260
				iv	15	35	27		
				Sv	15	35	41		
				S	15	36	44		
				F	15	39			
37	" 27	Bat.	Iv	iPv	22	48	36		900
				iSv?	22	50	12		horizontal com- ponents not re- gistering.
				F	22	53			

6

Batavia 1933.

			h m s			sec.	km.	
37	Jan.27	Med.	I	e	22	49	36	
				F	22	55		
38	" 27	Bat.	IIv	iP _v	23	27	41	250
				iS _v	23	28	9	
				F	23	38		
		Mal.	Iv	iP	23	28	4	200
				S	23	28	27	
				F	23	31		
		Med.	Ir	eP	23	31	0	1780
				iS	23	34	0	
				F	in next			
		S.L.	IIv	iP	23	27	22	160
				iS	23	27	40	
				F	23	33		
39	" 27	Bat.	IIv	iP _v	23	45	59	270
				iS _v	23	46	30	
				F	in next			
		Mal.	Iv	iP	23	46	21	230
				S	23	46	47	
				F	23	49		
		Med.	Ir	iP	23	49	6	1710
				iS	23	52	0	
				F	24	10		
		S.L.	IIv	iP	23	46	8	210
				iS	23	46	32	
				F	23	48		
40	" 27	Bat.	Iv	P _v	23	53	44	440
				S _v	23	54	34	
				F	24	3		
		Mal.	Iv	P	23	54	27	300
				S	23	55	1	
				F	23	57		
		S.L.	IIv	iP	23	54	0	200
				iS	23	54	23	
				F	23	56		
41	" 29	Med.	Iv	P	1	16	0	550
				iS	1	17	0	Tjalang (Atjeh).
				F	1	24		
42	" 30	Amb.	Iv	P	4	25	12	210
				iS	4	25	36	
				F	4	32		
43	" 30	Med.	Iv	iP	20	40	50	370
				S	20	41	32	
				F	20	50		
<u>February</u>								
44	Feb. 2	Amb.	Iv	eP	2	8	47	730
				S	2	10	6	
				F	2	14		
45	" 3	Bat.	I	i	22	22	16	
				i	20	30	43	
				F	22	36		

Batavia 1933.

					h	m	s	sec.	km.
46	Feb. 6	Amb.	II _d	P ^{EW}	12	56	11		60
				iS	12	56	18		
				F	13	0			
47	" 6	Amb.	II _d	iP	13	1	35		30
				iS	13	1	39		
				F	13	4			
48	" 6	Amb.	II _d	iP ^{EW}	13	8	1		40
				iS	13	8	6		
				F	13	9			
49	" 6	Amb.	I _v	iP ^{EW}	13	17	19		40
				iS	13	17	24		
				F	13	19			
50	" 6	Amb.	III _d	iP	13	35	56		40
				iS	13	36	1		
51	" 6	Med.	I _v	eP	16	6	52		250
				iS	16	7	20		
				F	16	12			
52	" 9	Amb.	III _d	iP	4	57	52		70
				iS	4	58	0		
53	" 9	Bat.	I	e	15	42	56		
				F	15	57			
54	" 9	Mal.	I _v	P	19	2	48		180
				iS	19	3	9		
				F	19	6			
		Bat.	I _v	eP	19	3	3		480?
				i	19	3	12		
				i	19	3	39		
				S?	19	4	6		
				i	19	4	37		
				F	19	14			
55	" 9	Bat.	I _v	P	21	16	6		360
				S	21	16	47		
				F	21	21			
56	" 9	Bat.	I _v	eP ^{EW}	21	40	45		290
				S	21	44	18		
				F	21	50			
57	" 10	Amb.	I _v	P	0	39	19		
				S	0	39	4		in minute eclipse.
				F	0	41			
58	" 10	Amb.	II _v	iP	0	42	3		40
				iS	0	42	8		
				F	0	46			
59	" 10	Amb.	III _d	iP	1	25	58		
				iS	1	26	0		h m s
				F	1	35			off: 1 26 4 ; on: 1 29 0
60	" 13	Med.	II	eP ^{EW}	2	57	16		
				i	3	10	11		
				i	3	13	12		
				i	3	14	0		
				i	3	15	28		
				F	3	38			

Batavia 1933.

				8			sec.	km.	
				h	m	s			
60	"	13	Bat.	I	i F	3 1 15 3 2			
61	"	14	Amb.	Iv	iPS iS F	4 25 55 4 27 6 4 38		660	
			Bat.	I	i F	4 32 9 4 41			
62	"	15	Amb.	Iv	P iS F	9 0 27 9 1 43 9 17		140	
			Bat.	Ir	eP S F	9 6 38 9 11 17 9 15		3060	
63	"	16	Amb.	Iv	P iS F	3 56 58 3 57 1 3 58			
64	"	16	Amb.	Iv	P S F	4 55 21 4 56 14 5 3		480	Manado (N. Celebes).
65	"	16	Amb.	IIv	P S F	9 9 43 9 10 57 9 31		700	
			Med.	Ir	oP S F	9 13 48 9 16 3 9 39		1290	
			Bat.	Ir	P S F	9 14 17 9 17 2 9 25		1610	
66	"	16	Amb.	Iv	P S F	12 43 23 12 43 48 12 45		220	
67	"	16	Amb.	Iv	P iS F	18 7 41 18 7 54 18 9		110	
68	"	17	Mal.	Iv	P iS F	23 9 44 23 9 52 23 11		70	
			Bat.	Iv	iP S? F	23 10 26 23 10 45 23 13		160?	azimuth SE.
69	"	19	Med.	Iv	P iS F	0 45 28 0 45 41 0 48		110	
70	"	19	Med.	I	i e F	4 32 30 4 41 13 5 4			
			Bat.	I	P F	4 32 48 4 53			
71	"	20	Bat.	Iv	eP S F	20 25 37 20 26 33 20 36		510	Boemiajoe (O. Java)
72	"	21	Bat.	Iv	eP S F	19 48 56 19 49 34 19 53		330	

Batavia 1933.

					h	m	s	sec.	km.	
73	Feb.22	Bat.	I _v	iP _W	1	39	21		730	compression.
				iP _v	1	39	23			
				iS _N	1	40	40			
				F	1	47				
74	" 22	Bat.	I _v	iP _N	2	29	56		160	
				iS	2	30	14			
				F	2	34				
75	" 22	Bat.	I _r	P _v	3	52	53		2510	compression.
				P	3	52	55			
				iS	3	56	55			
				F	4	8				
		Med.	I	i	3	53	45			
				i	3	59	0			
				eL	4	17				
				F	4	30				
76	" 22	Mal.	I _v	P	6	36	17		70	
				iS	6	36	25			
				F	6	37				
77	" 22	Amb.	I _v	P	6	36	18		60	
				iS	6	36	25			
				F	6	37				
78	" 23	Amb.	II _u	iP	8	29	0			
				eL	9	5,2		30.5		
				L	9	19,2		43		
				L	9	23,7		23		
				F	10	10				
		Bat.	II _u	e _v	8	29	8			(compression). dilatation.
				i _v	8	29	11			
				i	8	29	12			
				iNS	8	33	0			
				i _v	8	33	3			
				L	8	58	30	35		
				eL	9	20		28		
				M	9	25		30		
				F	10	19				
		Med.	II _u	P	8	29,5				
				iN	8	34	1			
				eL	9	20		25		
				L	9	31		24		
				M	9	35	16	22		
				F	10	25				
79	" 23	Amb.	I _v	P	21	25	59		160	
				iS	21	26	18			
				F	21	27				
80	" 26	Med.	I _v	eP	10	10	13		300	
				S	10	10	47			
				F	10	16				
81	" 27	Mal.	I _v	P	2	13	48		160	
				iS	2	14	6			
				F	2	16				
82	" 27	Med.	I	e	16	22,0				Padang. (W. Sumatra).
				e	16	30	30			
				L	16	47		20.5		
				F	17	0				
		Bat.	I _v	eP _{EW}	16	25	27		420	
				eS	16	26	14			
				F	16	35				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec.	km.	
83	Feb. 28	Amb.	L_v	PNS iSE F	10	14	38		360	
					10	15	19			
					10	23				
84	" 28	Amb.	L _v	P S F	23	24,5			(500)	in minute eclipse.
					23	35	23			
					23	40				
<u>March.</u>										
85	March 1	Amb.	I	i F	15	31	46			
					15	50				
86	" 1	Med.	I	e F	16	30				
					16	49				
87	" 1	Amb.	I	e i i L F	21	8	12			
					21	14	17			
					21	20	24			
					21	26		15		
					21	34				
88	" 1	Amb.	L _v	i F	23	47.0				in minute eclipse.
					23	51				
89	" 2	Amb.	I	i F	4	7	49			
					4	19				
90	" 2	Amb.	I _r	P S F	8	15	2		2530	
					8	19	3			
					8	31				
91	" 2	Amb.	L _v	PEW SNS F	12	25	6		80	
					12	25	16			
					12	28				
92	" 2	Amb.	III _u	iP i S L F	17	39	16		5260	azimuth NE.
					17	39	30			
					17	46	6			
					17	49,6		26		
					21	29				
		Med.	III _u	iP i i eS ^{EW?} F	17	40	25		7160?	azimuth SW.
					17	40	28			
					17	40	51			
					17	49	0			
		Bat.	III _u	iP iP _v iS L M F	17	40	41		7020	azimuth S 40 W. dilatation.
					17	40	44			
					17	49	8			
					18	0,8		23		
					18	8,8		15		
					21	38				
		Mal.	II	eP i eS? L M F	17	40	54		7100?	
					17	41	26			
					17	49	26			
					17	56,1		34		
					18	24,8		18.5		
					19	10				
93	" 2	Bat.	I	e ^{EW} i i F	20	50	0			overlapped by 92.
					20	52	55			
					21	1	29			
					21	9				
		Amb.	I _r	eP iS F	20	51	17		4990	
					20	57	51			
					21	5				
		Med.	I	i i F	20	52	44			
					20	59	54			
					21	7				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec.	km.	
94	March 2	Bat.	I _v	iP _v	23	30	3		190	dilatation
				P _v	23	30	4			
				iS	23	30	26			
		Mal.	I _v	F	23	43			260	
				P	23	30	16			
				S	23	30	46			
		S.L.	I _v	F	23	33			140	
				P	23	29	53			
				S	23	30	9			
				F	23	31				
95	" 3	Amb.	I	e	2	24	34			
				i	2	25	14			
				F	2	32				
		Med.	I _r	P	2	24	50		2580	
				S	2	28	55			
				F	3	0				
		Bat.	I _r	eP	2	25	6		2810	
				S	2	29	27			
				F	2	42				
96	" 3	Med.	I	eL	5	12		16		
				F	5	23				
97	" 3	Med.	I	e	9	12	33			
				i	9	22	21			
				i	9	30	0			
				eL	9	42		19.5		
				M	9	45		13		
		Amb.	I _r	F	10	30			4740	
				P	9	21	36			
				S	9	27	54			
				F	9	36				
		Bat.	I	i	9	30	50			
				F	9	40				
98	" 5	Amb.	I _v	eP	7	21	55		300	
				S	7	22	29			
				F	7	34				
99	" 5	Amb.	I _v	iP	7	40	37			
				iS	7	40	40			
				F	7	43				
100	" 5	Amb.	III _v	iP	8	20	33		270	
				i	8	20	40			
				S	8	21	4			
				F	8	56				
		Bat.	I _r	P _w	8	24	43		3700?	dilatation
				P _v	8	24	48			
				S?	8	30	1			
				F	8	50				
		Mal.	I	i	8	24	47			
				i	8	29	42			
				F	8	32				
		Med.	I _r	P	8	26	26		3870?	
				S _w	8	31	54			
				F	8	59				
101	" 5	Amb.	II _v	P	14	1	30		270?	
				S?	14	2	1			
				F	14	16				
102	" 5	Amb.	I _r	P	19	14	50		550	
				S	19	15	50			
				F	19	19				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec.	km.	
103	March 6	Med.	I _r	P	13	10	59		2610	
				i	13	11	3		2830	
				i	13	11	5			
				S _{SE}	13	15	6			
				S _S	13	15	22			
				F _S	13	43				
104	" 8	Amb.	I _v	P	10	43	50			
				i	10	44	22			
				i	10	44	29			
				F	10	52				
105	" 9	Amb.	I _v	eP	16	33	11		280	
				S	16	33	43			
				F	16	43				
106	" 9	Amb.	I _v	P	16	59	19			
				iS	16	59	22			
				F	17	1				
107	" 11	Bat.	I	e ^{EW}	2	16	3			
				F	2	23				
108	" 11	Bat.	I _v	iP _{E,V}	5	52	8		240	dilatation.
				iS _N	5	52	35			
				F	6	3				
		Mal.	I _v	P	5	52	19		310	
				S	5	52	54			
				F	5	57				
		S.L.	II _v	iP	5	52	24		70	
				eS	5	52	32			
				F	5	54				
109	" 11	Med.	I	e	14	32	24			
				e	14	42	45			
				L	14	55		19		
				F	15	25				
110	" 11	Amb.	I	iP	19	38	18			
				i	19	40	0			
				i	19	42	57			
				F	20	1				
		Med.	II _r	e	19	40	15		4490	NE
				iP	19	40	16			
				iS	19	46	19			
				i	19	47	32			
				F	20	30				
		Bat.	II _u	iR _v	19	40	22		4650	dilatation.
				iP	19	40	24			SSE.
				S	19	46	37			
				F	20	3				
		Mal.	I _u	iP	19	40	24		4760	
				iS	19	46	43			
				F	20	0				
111	" 12	Med.	I	e	0	6	51			
				i	0	9	26			
				F	0	26				
112	" 12	Mal.	I _v	eP	5	45	20		400	
				S	5	46	5			
				F	5	47				
113	" 16	Amb.	I _v	P	11	37	21			
				iS	11	37	25			
				F	11	39				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec.	km.	in minute eclipso
114	March 17	Amb.	I _v	P	0	6,5				
				S	0	7	36			
				F	0	22				
115	" 17	Mod.	II _v	iP	6	36	50		170	SE Bakongan A-tjoh(?)
				i	6	36	57			
				iS	6	37	10			
				F	6	48				
116	" 17	Amb.	I _u	i	16	6	2			
				i	16	14	38			
				F	16	26				
		Mod.	I _u	i	16	6	46			
				i	16	8	6			
				i	16	15	59			
				iN	16	16	20			
				oL	16	35		25.0		
				oL	16	39		18		
				F	17	15				
		Bat.	I _u	o	16	15				
				o	16	17	12			
				i	16	26	50			NE
				F	16	38				
117	" 17	Amb.	I	P	16	30	10			
				iS	16	30	11			
				F	16	31				
118	" 17	Amb.	II	P	19	35	0			
				i	19	35	20			
				i	19	36	41			
				L	19	39	54	22.4		
				F	20	35				
		Bat.	II _r	iP _v	19	37	36		2670	
				iP	19	37	42			
				S _s	19	41	53			
				L _v	19	46		20.0		
				L	19	59		14		
				F	21	7				
		Mod.	II	iN	19	38	31			
				iE	19	38	43			
				i	19	39	36			
				i	19	44	27			
				i	19	46	50			
				F	20	44				
119	" 20	Amb.	I	i	10	49	31			
				F	11	2				
120	" 24	Mod.	I	iN	17	47	13			
				eLEW	18	0	40	22.5		
				i	18	2	20			
				F	18	25				
121	" 25	Mod.	I _v	P	3	17	31			
				iS	3	17	35			
				F	3	18				
122	" 26	Mod.	I	o	14	32				Tangso, Atjeh.
				i	14	32	26			
				i	14	33	7			
				F	14	35				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec.	km.
123	March 29	Mal.	I _v	P	21	48	0 ^s		160
				iS	21	48	19		
				F	21	50			
124	" 31	Mod.	I _v	P ^{EW}	3	46	12		160
				S _B	3	46	31		
				F	3	48			
125	" 31	Bat.	I _v	P ^{EW†}	8	0	47		170
				S	8	1	7		
				F	8	6			

C O N S T A N T S .

1933	EW Component			NS Component			V Component		
	V	T ₀	E	V	T ₀	E	V	T ₀	E
January	190	6.7	3.4	220	7.1	3.3	300	4.7	3.8
February	190	6.6	3.3	220	7.1	3.3	300	4.7	3.6
March	190	7.3	3.6	220	7.1	3.4	300	4.7	3.7
	c ₀	r		c ₀	r		c ₀	r	
January	1.1	0.4		1.1	0.5		1.2	0.8	
February	1.1	0.3		1.1	0.6		1.2	0.7	
March	1.1	0.6		1.1	0.7		1.2	0.6	

Seismological Bulletin
Royal Magnetical and Meteorological Observatory
Batavia, Java.
April - June 1933.

No	Date	Station	Character	Phase	G.M.C.T.			Period	Distance	Remarks
					h	m	s			
126	Apr 1	Bat	I _r	iP _v	8	12	51	sec	2610	dilatation
				iP _v	8	12	52			
				iE	8	13	20			
				SN	8	16	58			
				F	8	24				
				F	8	28				
127	" 1	Bat	I _v	iP _v	10	44	9		340	dilatation ESE
				iP _v	10	44	10			
				iS	10	44	49			
				F	10	54				
				F	10	44	27			
				F	10	48				
128	" 6	Mal	I _v	i	10	44	27		120	
				F	10	48				
				P	10	44	10			
				iS	10	44	24			
				F	10	43				
				F	10	43				
128	" 6	Mal	I _v	oP	21	6	56		40	
				iS	21	7	1			
				F	21	8				
129	" 7	Amb	I _v	P	17	45,4		(80)	in minute eclipse	
				iS	17	45				34
				F	17	48				
130	" 8	Mal	I _v	P	3	17	8		70	
				iS	3	17	16			
				F	3	18				
131	" 8	Mal	I	i	3	51	11			
				i	3	51	28			
				F	3	54				
		Bat	I	o	3	52	6			
				F	3	56				
				F	3	56				
132	" 8	Mal	I _v	P	20	36	8		260	
				S	20	36	37			
				F	20	40				
133	" 9	Mod	I _u	o	2	56	35			
				i	3	3	42			
				oL	3	12,9				
				M	3	20,4	26,5			
				F	3	49	12,5			
		Bat	I _u	i	2	56	51			
				i	3	4	15			
				oL	3	22,3	16			
				F	3	43				
				F	3	43				

Batavia 1933.

					h m s	soc	km	dilatation
134	Apr 9	Bat	Lv	Pv	20 34 53		220	
				P _H	20 34 55			
				iS	20 35 18			
		S L	Lv	F	20 45			
				iP	20 34 32			
				iS	20 34 51			
			F	20 36				
135	" 9	Amb	Lv	P	22 0 9		150	
				S	22 0 26			
				F	22 4			
136	" 10	Amb	ILv	P	3 10 45		50	
				iS	3 10 51			
				F	3 18			
137	" 10	Bat	Lv	oP	4 36 10		290	
				iS	4 36 43			
				F	4 39			
138	" 11	Amb	ILv	iP	6 1 9		190	
				iS	6 1 31			
				F	6 13			
139	" 11	Amb	Lv	P	6 7 35		230	
				S	6 8 1			
				F	in 138			
140	" 11	Amb	Lv	oP	10 10 36		160	
				S	10 10 55			
				F	10 14			
141	" 12	Amb	Lv	P	14 32 52		440	
				iS	14 33 42			
				F	14 38			
142	" 13	Amb	Lv	oP	6 37 7		140	
				S	6 37 23			
				F	6 41			
143	" 16	Amb	Ir	iP	19 19 17	26	1240	
				S	19 21 27			
				L	19 25			
				F	19 50			
				oP	19 21,4			
				iS _w	19 25 32			
		Bat	Ir	F	19 54			
				oP	19 21,4			
				iS _w	19 25 32			
		Mod	Ir	iP	19 24 20			
				iS	19 30 33			
				F	19 52			
144	" 19	Mod	Iu	P	6 50 50	22,5 17		
				iL	6 59 28			
				L	7 1,1			
				L	7 2,4			
		Bat	Iu	F	7 42			
				Pv	7 51 18			
				i	7 51 22			
				F	7 29			

Batavia 1933.

				h	m	s	sec	km	
145	Apr 23	Med	I _u	e	6	9	7		
				i	6	10	47		
				i ^N	6	19	3		
				F	6	20	0		
		Bat	I _u	e	6	10	13		
				e	6	20	13		
				L	6	48,5		20	
				F	6	54			
146	" 23	Amb	I _u	e	7	22	28		
				i	7	28	56		
				F	7	41			
		Med	I _u	e	7	31			
				eL	7	42,6		21,5	
				M	7	49,3		14,5	
				F	8	7			
		Bat	I _u	e	7	31	16		
				F	7	38			
147	" 23	Amb	II _v	iP	13	53	12		230
				iS	13	53	38		
				F	14	15			
		Bat	I _v	i	13	54	44		
				F	14	8			
148	" 25	Amb	I _v	P	10	12	36		380
				iS	10	13	19		
				F	10	26			
149	" 25	Amb	I _v	iP	10	11	2		380
				iS	10	11	45		
				F	10	19			
150	" 27	Amb	I _u	i	2	49	1		
				i	2	49	28		
				i	3	0	48		
				L	3	12,2		27,5	
				L	3	28		19	
				F	4	12			
		Med	II _u	e	2	50	28		
				e	2	53	6		
				i	3	0	8		
				L	3	24,1		27	
				M	3	36		14,5	
				F	4	33			
		Bat	I _u	e	2	53	33		
				i	3	0	37		
				i	3	1	33		
				eL	3	35,6		33	
				L	3	44,2			
				F	4	4			
151	" 27	Amb	I _v	P	6	32	22		400
				S	6	33	7		
				F	6	39			
152	" 27	Bat	I _v	P	22	9	36		180
				iS	22	9	57		
				F	22	18			
		S L	I _v	P	22	9	56		120
				S	22	10	10		
				F	22	11			

Laiwoei (Obi I;
N.Moluccas)

Batavia 1933.			18			sec	km		
				h	m	s			
153	Apr 28	Med	I _v	e ^{EW}	14	12	42	290	At jeh
				i ^P	14	13	8		
				S	14	14	41		
				F	14	18			
<u>May.</u>									
154	May 4	Amb	I _v	P	9	33	48	40	
				i ^S	9	33	43		
				F	9	35			
155	" 4	Amb	I _v	P	9	42	11		
				i ^S	9	42	15		
				F	9	45			
156	" 7	Amb	I _v	P	3	13	57	80	
				i ^S	3	13	7		
				F	3	18			
157	" 7	Amb	I _v	P	13	42	0		
				i ^S	13	42	4		
				F	13	46			
158	" 8	Med	I _u	e ^{EW}	9	54	22		
				e ^L	10	50		18	
				M	11	10			
				F	11	30			
159	" 12	Med	I	e ^P	17	19	49		
				e	17	22	2		
				i	17	23	1		
				F	17	35			
160	" 14	Bat	II _v	i ^{P_{EW;V}}	2	17	29	150	compression. Bantam.
				i ^S	2	17	46		
				i	2	18	46		
				F	2	25			
		S L	I _v	P	2	17	5	130	
				i ^S	2	17	20		
				F	2	20			
161	" 14	Bat	I _v	i ^{P_W}	6	23	30	180	compression
				i ^{P_V}	6	23	32		
				i ^{S_V}	6	23	50		
				i ^S	6	23	51		
				F	6	29			
		S L	I _v	i	6	23	9		
				F	6	24			
162	" 14	Bat	I _v	P _v	6	54	36	130	
				e ^P	6	54	38		
				S _v	6	54	52		
				i ^S	6	54	53		
				F	6	58			

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
163	May 16	Med	III _d	iP	1	13	23		340	N 30°W. N.Sumatra
				i	1	13	33			
				i	1	13	42			
				iS	1	14	2			
		Bat	II _r	iP _v	1	16	18		2570	off: 1 ^h 14,9 ^m ; on: 3 ^h 51 ^m dilatation.
				iP	1	16	19			S 28°E
				S	1	20	22			
				i	1	21	5			
				L _v	1	39,8		15		
				F _v	2	14				
		Amb	I _r	P	1	19	3		3600	
				S	1	24	16			
				L	1	29		33		
				F	1	53				
164	" 16	Med	L _v	P	4	53	33		340	
				S	4	54	12			
				F	5	5				
165	" 16	Med	L _v	P	5	7	10		350	
				S	5	7	50			
				F	5	17				
166	" 16	Med	L _v	e	5	26	52		350	
				iP	5	27	13			
				iS	5	27	53			
				F	5	38				
167	" 16	Amb	L _v	P	12	2	22		670	
				S	12	3	34			
				F	12	6				
168	" 16	Med	I _v	P	14	4	21		340	
				S	14	5	0			
				F	14	15				
169	" 16	Amb	I _r	P	16	43	13		1400	Central Celebes.
				S	16	45	39			
				F	17	5				
		Bat	I _r	P _v	16	44	52		2760	dilatation
				P	16	44	53			
				iS	16	49	11			
				F	17	6				
		Med	I _r	eP	16	46	31		2600	
				iS	16	50	38			
				F	17	13				
170	" 17	Amb	II _v	iP	7	36	40		600	N 36°E
				iS	7	37	45			
				F	7	51				
		Bat	I _r	P	7	39	7		1860	
				S _w	7	42	14			
				F	7	48				
171	" 18	Med	L _v	eP	19	19	7		400	
				S	19	19	52			
				F	19	24				
172	" 19	Amb	I _v	P	0	55	52		40	
				iS	0	55	57			
				F	0	58				

Batavia 1933,

					h	m	s	sec	km	
173	May 20	Amb	I _u	i	4	49	0			
				i	4	57	6			
				F	5	2				
		Bat	I _u	e	4	49,9				dilatation.
				i _v	4	50	19			
				i	4	52	23			
				e	5	0	7			
				F	5	8				
174	" 20	Med	I _v	eP	16	36	55		410	
				eS	16	37	41			
				F	16	43				
175	" 21	Amb	II _v	iP	11	52	17		380?	NW.
				S?	11	53	0			
				F	12	13				
		Bat	I _r	i _w	11	57	14		(2790)	
				i _E	12	1	26			
				F	12	10				
		Med	I _r	e	11	57	45			
				i	12	7	51			
				F	12	14				
176	" 21	Amb	II _v	iP	21	24	56		490?	S t W; Kisar I, S-Moluccas.
				S?	21	25	50			
				F	21	44				
		Bat	I _r	eP	21	28	22		2230	
				S	21	32	0			
				F	21	40				
177	" 24	Med	I _v	eP	0	20	2		750	Benkoelen (S.Suma- tra).
				S	0	21	23			
				F	0	34				
		Bat	I _v	P	0	(22)				during changing papers.
				F	0	30				
178	" 25	Amb	I _v	P	7	32	2		180	
				iS	7	32	23			
				F	7	37				
179	" 25	Bat	I _v	P	13	1	32		400	Banjoemas (G.Java)
				i	13	1	44			
				S	13	2	17			
				F	13	6				
180	" 27	Med	I _v	eP _{NS}	11	24	59		260	
				S	11	25	29			
				F	11	28				
181	" 27	Amb	I _v	P	22	58	40			
				iS	22	58	43			
				F	22	59				
182	<u>June.</u> June 1	Med	II _v	eP	17	20	59			Koetaradja (Atjeh).
				i	17	21	23			
				i	17	21	32			
				i	17	21	51			
				F	17	40				
		Bat	I _r	e	17	29	12			
				i	17	30	43			
				F	17	35				

Batavia 1933.



Malabar: out of order April 26 - June 12.

					h	m	s	sec	km	
183	June 2	Med	I _r	i	7	46	31			
				i	7	51	51			
				L	8	4	41	14.5		
				M	8	8	23	14.5		
		Bat	I _r	F	8	27				
				P _v	7	46	54		4960	faint compression.
				P	7	46	56			
				iS	7	53	28			
				F	8	2				
184	" 2	Amb	I _v	P	12	22,5			(820)	no time eclipses.
				S	12	23,9				
				F	12	40				
		Bat	I _r	eNS	12	27	37			
				eEW	12	31	50			
				F	12	44				
185	" 3	Med	I	i	17	16	35			
				L	17	33	51	12.5		
				F	17	51				
		Bat	I	P	17	16	57			
				F	17	33				
186	" 4	Amb	II _r	iP	13	44	24		2040	NNW.
				iS	13	47	46			
				F	14	6				
187	" 6	Amb	I _v	iP	2	30,3			(410)	no time eclipses.
				iS	2	33,1				
				F	2	45				
		Bat	I _r	P	2	33	35		3780?	dilatation.
				iP _v	2	33	36			
				S?	2	38	57			
				eL _v	2	44		15.5		
				F	3	0				
		Med	II _r	P _{EW}	2	33	36		3220	NE.
				iP	2	33	38			
				S	2	38	24			
				F	3	20				
188	" 7	Bat	I _u	eP _{EW}	5	59	15		5250	
				S	6	6	5			
				F	6	13				
189	" 7	Med	III _u	P _s	11	51	24			
				i _s	11	52	40			
				i	11	58	54			
				i	11	59	23			
				F	12	34				
		Bat	I _u	eP	11	52	54			
				e	12	3	6			
				F	12	20				
190	" 10	Med	I _v	P	16	56	28		640	
				S	16	57	37			
				F	17	11				
191	" 12	Bat	I _v	P	20	47	17		290	Lampongs (S.Su-
				S	20	47	50			matra).
				F	20	55				
		S L	II _v	P	20	47	20		85	
				S	20	47	30			
				F	20	49				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
192	June 13	Amb	Iv	P	1	56	56		760	
				S	1	58	18			
				F	2	0				
193	" 13	Bat	I	Pv	2	9	22			
				e	2	9	23			
				i	2	11	50			
				F	2	23				
194	" 15	Amb	III _d	iP	15	46	29			no time eclipses.
				iS	15	46	31			off; on: June 12,
										0h12m.
195	" 17	Mal	Iv	P	4	3	48		120	
				iS	4	4	2			
				F	4	6				
196	" 17	Mal	Iv	P	14	45	4		100	
				iS	14	45	16			
				F	14	46				
197	" 17	Amb	Iv	eP	15	1	32		690	
				S	15	2	46			
				F	15	6				
198	" 18	Amb	II _r	iP	21	46	7		4720	W t B.
				S	21	52	24			
				L	21	59,1		30		
				L	21	59,3		16		
				F	22	43				
		Med	II _u	P _N	21	46	43		6020	
				i	21	47	25			
				i	21	47	34			
				iEW	21	54	17			
				L	22	2		22,3		
				M	22	6,0		23		
				M	22	13,9		14		
				F	22	56				
		Bat	II _u	iP _v	21	47	7		6110	compression.
				iP	21	47	8			NE.
				iS	21	54	46			
				LNS	22	9,3				
				LEW	22	11,3				
				M	22	20	38			
				F	22	40				
199	" 19	Amb	III _d	iP	2	35	4		60	NW.
				iS	2	35	11			off: 2h35m27s;
										on: 10h46m.
200	" 19	Bat	Iv	eP	6	39	5		360	
				i	6	39	46			
				F	6	50				
201	" 19	Med	Iv	P	23	6	46		630	Padang (Sumatra's
				eS	23	7	54			Westkust).
				F	23	17				
202	" 19	Bat	Ir	P	23	38	39		1090	
				eS	23	40	34			
				F	23	44				
203	" 21	Bat	Iv	P _v	11	54	29		160	West-Java.
				P	11	54	30			
				iS	11	54	48			
				F	11	57				
		Mal	Iv	P	11	54	30		160	
				iS	11	54	48			
				F	11	58				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
204	June 21	Bat	III _v	P _v	13	42	20		510	compression.
				P	13	42	31			WNW.
				iP _v	13	42	32			compression.
				iP	13	42	33			
				iS	13	43	27			
				i	13	43	50			South-Sumatra.
				F	14	25				
		Mal	II _v	P	13	42	47		380?	
				i	13	42	49			
				i	13	42	54			
				S?	13	43	30			
				F	13	40				
		Med	II _r	eP	13	43	19		1100	
				iS	13	45	15			
				i	13	45	46			
				F	14	14				
		S L	II _v	P	13	42	36		350	
				S	13	43	16			
				F	13	47				
205	" 21	S L	I _v	P	14	46	22		210	Benkoelen (S.Su-
				S	14	46	46			matra).
				F	14	40				
206	" 21	Amb	I _v	P	14	6	51		50	
				S	14	6	57			
				F	14	12				
207	" 23	Mal	I _v	P	17	54	11		110	
				iS	17	54	24			
				F	17	56				
208	" 24	Amb	I	o	13	56	55			
				i	13	50	51			
				F	14	1				
209	" 24	Amb	I _v	eP	15	36	35		260	
				eS	15	37	5			
				F	15	42				
210	" 24	Bat	III _d	iP	21	55	19			off: 21 ^h 55 ^m 35 ^s ;
				F	in next					on: 22 ^h 8 ^m . WNW;
		Mal	III _d	P	21	55	39			compression.
				i	21	55	43			
				F	22	51				
		Med	III	P	21	57	16			
				i	21	57	25			
				i	21	57	39			off: 22 ^h 1 ^m ; on:
				F	in next					23 ^h 56 ^m .
		Amb	III	P	22	0	3			
				i	22	0	52			
				S?	22	3	54			
				L	22	4	32	28		
				F	23	32				
		S L	III _d	iP	21	55	0			off: 21 ^h 5 ^m 8 ^s ;
										on: 1 ^h 30 ^m .

South Sumatra. Severe destructions in the region from Kota-Agoeng (5,4°S, 104,6°E) to north of the Ranau Lake (4,7°S, 103,8°E). Principal epicentre from field observations 5,0°S, 104,2°E. Zero-time 21^h 54^m 35^s. Great number of aftershocks.

The principal aftershocks only have been incorporated in this bulletin.

Batavia 1933.

24



					h	m	s	sec	km
215	June 25	Bat	III _v	iP	0	4	57		340
				iS	0	5	36		
		Mal	III _v	P	0	5	20		350?
				i	0	5	26		
				S?	0	6	0		
		Med	II _r	F	0	16			
				P	0	7	7		
i	0			7	31				
i _N	0			9	21				
F	0			10	11				
					1	8			
241	" 25	Bat	II _v	iP _v	5	15	23		260
				iP	5	15	24		
				S	5	15	53		
				i	5	16	15		
				F	5	25			
		Mal	I _v	P	5	15	47		440?
				eS?	5	16	37		
				F	5	19			
		Med	I _r	e	5	20			
				F	5	25			
		S L	II _v	iP	5	15	26		120
				iS	5	15	40		
F	5			18					
243	" 25	Bat	III _v	iP _v	5	44	1		320
				iP	5	44	4		
				iS	5	44	40		
				F	6	5			
		Mal	II _v	P	5	44	22		440
				i	5	44	28		
				S	5	45	12		
				F	5	54			
		Med	II _r	P	5	45	56		1370
				iS	5	48	19		
				i _E	5	48	29		
				i	5	48	51		
				F	6	20			
		S L	III _v	iP	5	43	30		160
iS	5			43	49				
F	5			46					
251	" 25	Bat	II _v	iP	9	20	8		320
				S	9	20	44		
				F	9	33			
		Mal	I	P	9	20	26		610?
				S?	9	21	31		
				F	9	24			
		Med	I _r	eP	9	21	49		1380
				S	9	24	13		
				i	9	24	31		
				F	9	37			
S L	II _v	iP	9	19	49	130			
		S	9	20	4				
		F	9	22					
253	" 25	Bat	III _v	P _v	9	40	30		350
				iP	9	40	32		
				i	9	40	46		
				iS	9	41	12		
				F	10	0			
		Mal	II _v	P	9	40	51		460
				i	9	40	58		
				iS	9	41	43		
				F	9	47			
		Med	II	P	9	42	21		
				i	9	42	29		
				i	9	44	43		
				i	9	45	21		
					10	11			

Batavia 1933.



					h	m	s	sec	km	
255	June 25	Bat	II _v	P	10	40	12			
				i	10	40	14			
				i	10	40	41			
				i	10	41	4			
		Mal	I _v	F	10	50				
				eP	10	40	31		334	
				S	10	41	9			
		S L	II _v	F	10	45				
				iP	10	39	51		80	
				S	10	40	0			
				F	10	42				
270	" 26	Bat	II _v	P	13	34	55		380	
				iS	13	35	38			
				F	13	45				
		Mal	I _v	P	13	35	9		600	
				S	13	36	15			
				F	13	38				
		Med	I _r	P	13	37	7		1360	
				iS	13	39	29			
				F	13	48				
		S L	II _v	iP	13	33	40		120	
				i	13	33	42			
				iS	13	33	54			
				F	13	37				
273	" 26	Med	I _v	P	16	36	4		400	
				S	16	36	49			
				F	16	44				
274	" 27	Bat	I _v	iP	1	30	8			
				i	1	30	34			
				i	1	31	1			
				F	1	45				
		Mal	I _v	eP	1	30	12		380	
				iS	1	30	55			
				F	1	35				
		S L	II _v	P	8	29	17		70	
				iS	8	29	25			
				F	8	30				
279	" 28	Bat	II _v	P	6	32	32		350	dilatation.
				iS	6	33	12			
				F	6	47				
		Med	I _v	eP	6	34	28		750	
				S?	6	35	53			
				F	6	46				
		S L	I _v	P	6	32	33		80	
				iS	6	32	43			
				F	6	35				
280	" 28	Bat	III _v	iP _v	11	15	50		360	WNW; compression.
				iP	11	15	51			
				i _v	11	15	55			
				iS	11	16	32			
				iS _v	11	16	37			
				i	11	17	13			
				F	11	35				
		Mal	I _v	iP	11	16	5		340	
				iNS	11	16	16			
				iEW	11	16	19			
				iS	11	16	44			
				i	11	16	47			
				F	11	19				
		Med	I _r	eP	11	18	55		1500	
				S	11	21	30			
				F	11	37				

Batavia 1933.

		h m s			sec	km
280	June 28	S L	IIIv	P	11 15 26	100
				iS	11 15 38	
				F	11 20	
284	" 28	Ma1	I	P	20 14 40	110
				iS	20 14 53	
				F	20 17	

International
Seismological
Centre

C O N S T A N T S.

1933	EW Component			NS Component			V Component		
	V	T ₀	ε	V	T ₀	ε	V	T ₀	ε
April	190	7.4	3.5	220	7.1	3.4	300	4.7	3.7
May	190	7.2	3.4	220	7.1	3.5	300	4.7	3.6
June	190	7.1	3.4	220	7.1	3.3	300	4.7	3.7
	e ₀	r		e ₀	r		e ₀	r	
April	1.1	0.6		1.1	0.6		1.1	0.7	
May	1.1	0.5		1.1	0.5		1.2	0.8	
June	1.1	0.4		1.1	0.8		1.2	0.7	

Seismological Bulletin.

Royal Magnetical and Meteorological Observatory.

Batavia, Java.

July - September 1933.



No	Date	Station	Character	Phase	G.M.C.T.			Period	Distance	Remarks
					h	m	s			
289	July 1	Bat	Iv.	P	10	53	49	sec	340	aftershock S. Sumatra.
				iS	10	54	28			
				F	11	0				
		S.L.	IIv	iP	10	53	34		140	
				iS	10	55	50			
				F	10	55				
290	" 1	Med	Iv	iP	19	19	12	310		
				S	19	19	47			
				F	19	22				
291	" 2	Bat	Iv	P	4	27	27	300?	aftershock.	
				S?	4	28	1			
				F	4	35				
		S.L.	Iv	P	4	26	49			90
				iS	4	27	0			
				F	4	30				
292	" 2	Bat	Ir	P	17	17	22	2880	SW.	
				i	17	17	44			
				S	17	21	48			
				F	17	26				
293	" 2	Bat	Iv	P	17	48	15	340	aftershock.	
				S	17	48	54			
				i	17	49	25			
		S.L.	Iv	F	17	58				130
				P	17	47	46			
				S	17	48	1			
294	" 2	S.L.	Iv	eP	17	50	50	80	aftershock.	
				S	17	51	0			
				F	17	52				
295	" 3	Med	IIr	eP	15	13	25	1910		
				iS	15	16	47			
				i	15	17	16			
				F	15	42				
		Bat	I	e	15	19	35			
				i	15	22	27			
				iE	15	23	38			
				F	15	33				
296	" 4	S.L.	Iv	eP	14	7	27	80	aftershock.	
				S	14	7	37			
				F	14	9				
297	" 4	Amb	Iv	iP	7	18	2	40		
				iS	7	18	7			
				F	7	21				

Batavia 1933.

28



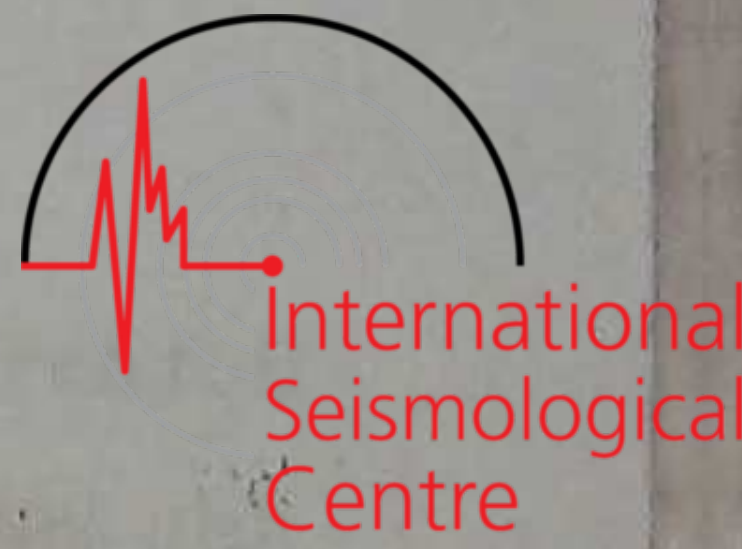
				h m s			sec	km		
298	July 4	Amb	Iv	iP	9	39	10			
				iS	9	39	12			
				F	9	41				
299	"	4	Bat	Iv	P	15	42	39		
				i	15	42	46			aftershock.
				F	15	47				
			S.L.	Iv	eP	15	42	17		180
				S	15	42	39			
				F	15	44				
300	"	5	Amb	Iv	P	2	13	28		280
				S	2	14	0			
				F	2	16				
301	"	6	Bat	Iv	P	5	14	57		240
				i	5	15	5			aftershock.
				S	5	15	24			
				F	5	20				
			S.L.	IIv	iP	5	14	33		120
				eS	5	14	47			
				F	5	16				
302	"	7	Amb	Iv	eP	8	14	33		230
				iS	8	14	59			
				F	8	17				
303	"	7	Bat	I	e	12	22	57		
				F	12	28				
304	"	8	Amb	Iv	P	11	56	3		50
				iS	11	56	9			
				F	11	58				
305	"	9	Bat	I	e	1	39	15		
				i	1	40	36			
				i	1	49	7			
				F	1	57				
			Med	I	e	1	40	25		
				L	2	3			17,5	
				F	2	22				
306	"	9	Amb	Iv	P	6	26	35		80
				iS	6	26	45			
				F	6	30				
307	"	9	Amb	Iu	P	12	39	48		5580
				S	12	46	58			
				L	12	52			19	
				F	13	14				
			Med	Iu	eP	12	40	54		6850
				iS	12	49	13			
				L	15	0	26		27	
				M	13	7	46		15,5	
				F	13	41				
			Bat	Iu	P	12	41	12		
				i	12	49	18			
				i	12	49	45			
				i	12	51	16			
				eL	13	6,7			20	
				F	13	27				
308	"	10	Amb	IIv	iP	10	34	29		580
				i	10	34	32			SE.
				iS	10	35	33			NW.
				F	11	2				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
309	July 9	Bat	Iv	eP	22	2	34		310	S. Sumatra.
				S	22	3	9			
				F	22	7				
		S.L.	Iv	eP	22	2	20		150	
				eS	22	2	37			
				F	22	5				
310	" 9	Bat	Iv	P	22	8	47		360	S. Sumatra.
				S	22	9	28			
				F	22	14				
		S.L.	Iv	P	22	8	4		160	
				S	22	8	23			
				F	22	10				
311	" 13	Mal	IIIId	iP	14	23	43		140	WSW.
				iS	14	23	59			West-Java.
				F	14	32				
		Bat	IIIId	iP	14	23	59		250	NNW; dilatation.
				iS	14	24	27			
				F	14	48				
		Med	Ir	eP	14	26	39			
				i	14	27	46			
				iW	14	31	46			
				iS	14	32	2			
				F	14	46				
		Amb	Ir	eP	14	28	13		2640	
				iS	14	32	21			
				F	14	37				
		S.L.	II	P	14	23	48		350	
				iS	14	24	28			
				F	14	27				
312	" 14	Bat	I	e	1	48	49			
				i	1	56	45			
				i	1	57	45			
				F	2	2				
313	" 14	Bat	Iv	eP	18	19	35		310	compression.
				iPv	18	19	40			
				iSv	18	20	9			
				iS	18	20	10			
				F	18	23				
		Mal	Iv	P	8	19	35		260	
				S	8	20	4			
				F	8	23				
314	" 15	Amb	IIv	P	10	6	20		160	
				S	10	6	39			
				F	10	13				
315	" 16	Amb	Iv	P	4	46	27		120	
				iS	4	46	41			
				F	4	51				
316	" 17	Mal	Iv	iP	10	12	8		(250)	Tjibitoe (Priangan, W. Java). in minute eclipse.
				iS	10	12,6				
				F	10	16				
		Bat	Iv	P	10	12	17		130	
				iS	10	12	32			
				F	10	23				
317	" 17	Med	Iv	iP	22	28	59		150	SW.
				i	22	29	6			WSW.
				S	22	29	16			WNW.
				F	22	36				

Batavia 1933.

30



No.	Date	Station	Type	Phase	Time			Distance (km)	Remarks
					h	m	s		
318	July 18	Med	I	e	9	19	55		
				iS	9	26	20		
				iL	9	26	41		
				F	9	31			
319	" 18	Amb	Iv	P	11	12	36	80	
				iS	11	12	45		
				F	11	16			
320	" 18	Amb	Iv	P	11	55	46	540?	
				S?	11	56	45		
				F	12	4			
321	" 18	Amb	Ir	P	19	8	14	2170	
				iS	19	11	47		
		Bat	I	F	19	22			
				iW	19	12	37		
322	" 18	Mal	IIv	P	23	11	42	130	W. Priangan (W. Java).
				iS	23	11	57		
				F	23	15			
		Bat	Iv	P	23	11	43	160	faint dilatation.
				iP _v	23	11	44		
				iS	23	12	2		
323	" 19	Bat	IIv	P _v	4	54	35	160	faint dilatation. West-Java. W.
				iP _v	4	54	36		
				iP	4	54	37		
				iS	4	54	56		
		Mal	IIv	F	5	6		230	
				iP	4	54	43		
				iS	4	55	9		
		Med	Ir	F	4	59			
				e	5	0,4			
				i	5	1	34		
		S.L.	IIv	F	5	8		180	
				iP	4	54	17		
S	4			54	38				
F	4			57					
324	" 19	Amb	Iv	iP	18	6	5	80	
				iS	18	6	14		
				F	18	13			
325	" 19	Mal	IIIa	iP	20	39	3	120	West-Java. off: 20h39m20s; on: 23h45m.
				iS	20	39	17		
		Bat	IIv	iP _v	20	39	17	200	compression. W.
				iP	20	39	18		
				iS _v	20	39	40		
				iS	20	39	41		
326	" 19	Med	I	F	20	51			
				e	20	56	59		
				i	21	0	9		
				i	21	1	11		
				i	21	1	36		
				F	21	1	53		
327	" 20	Mal	Iv	P	5	42	55	80	West-Java.
				iS	5	43	4		
				F	5	44			

Batavia 1933.

31

					h	m	s	sec	km	
328	July 20	Amb	Iv	eP iS F	18	7	2		160	
					18	7	20			
					18	10				
329	" 21	Amb	IIIId	iP iS	9	22	3		50	off: 9 ^h 22 ^m 13 ^s , on: 9 ^h 44 ^m .
					9	22	9			Saparoea and Am- boina.
330	" 21	Amb	IIId	iP iS F	12	51	8		(30)	
					12	51	12			
					12	53				
331	" 21	Amb	Iv	iP iS F	15	19	9		(30)	
					15	19	13			
					15	21				
332	" 21	Mal	Iv	iP iS F	20	29	55		80	
					20	30	5			
					20	32				
333	" 22	Amb	I	P i L F	21	6	37			
					21	16	23			
					21	27		28		
					22	4				
		Med	II	e i i i L L F	21	6	57			
					21	8	15			
					21	8	52			
					21	9	12			
					21	44		19		
					21	50,1		17.2		
					22	25				
		Bat	I	e iv i iNS iW i L L L F	21	8,2				dilatation.
					21	8	19			
					21	11	59			
					21	18	49			
					21	19	10			
					21	20	30			
					21	29,2		30.5		
					21	46,2		21		
					21	59		17		
					22	10				
334	" 24	Amb	Ir	eP S eL F	19	6	20		4860	
					19	12	45			
					19	28		25		
					19	37				
335	" 25	Med	Iv	eP i S? i F	14	38	7		690	
					14	38	57			
					14	39	21			
					14	40	1			
					14	49				
336	" 26	Bat	Iv	eP? iS F	14	50	27		70?	
					14	50	35			
					14	53				
337	" 26	Bat	Iv	eP iS F	18	55	29		190	Benkoelen and Lampongs.
					18	55	51			
					19	0				
		S.L.	Iv	iP iS F	18	54	48		80	
					18	54	58			
					18	56				
338	" 26	Bat	Iv	P iS F	19	32	0		550	
					19	33	0			
					19	42				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
339	July 29	Amb	Iv	P	0	22	10		350	
				S	0	22	50			
				F	0	32				
340	" 29	Amb	Iv	P	11	8	57		50	Saparoea.
				iS	11	9	3			
				F	11	13				
341	" 30	Bat	Iv	e	17	24,7				East Java, Bali, Lombok.
				iEW	17	33	26			
				iS	17	34	0			
				iS	17	34	27			
				F	17	41				
342	" 30	Bat	Iv	P	23	32	42		350	Palembang and Benkoelen.
				S	23	33	22			
				F	23	51				
		Med	Ir	P	23	35	18		1420	
				S	23	37	46			
				i	23	38	59			
				F	23	45				
		S.L.	Iv	P	23	32	33		110	
				iS	23	32	46			
				F	23	35				
343	" 31	Mal	Iv	P	20	44	32		120	Tjibitoe (Priangan W. Java).
				iS	20	44	46			
				F	20	47				
<u>August</u>										
344	Aug 1	Mal	Iv	P	3	37	47		160	
				iS	3	38	5			
				F	3	41				
345	" 1	Mal	IIv	iP	13	18	27		150	
				iS	13	18	44			
				F	13	22				
	" 1	Bat	Iv	iP	13	18	36		160	W.Priangan(W.Java).
				iS	13	18	55			
				F	13	24				
346	" 3	Bat	Iv	i	5	32	58			Benkoelon.
				i	5	34	3			
				i	5	34	33			
				F	5	45				
		Med	Ir	e	5	34	8			
				i	5	36	27			
				F	5	48				
347	" 3	Amb	Iv	P	5	46,1				in minute eclipse.
				iS	5	46	12			
				F	5	48				
348	" 3	Amb	Iv	iP	5	54	8			
				iS	5	54	12			
				F	5	57				
349	" 3	Amb	IIIId	iP	6	52	19			off in minute eclips-
				off	6	52	24			on: Aug 4, 1 ^h 37 ^m ^{se}
350	" 3	Bat	Iv	iV	7	22	46		930?	
				iW	7	22	47			
				i	7	23	48			
				S?	7	24	26			
				F	7	38				

Batavia 1933.



						h	m	s	sec	km		
350 (cont.)	Aug	3	Mod	I	P	7	23	34				
					iS	7	26	27				
					iW	7	26	58				
					F	7	39					
351	"	4	Med	Iv	eP	17	43	23		510		
					S	17	44	19				
					i	17	45	2				
					F	18	4					
352	"	5	Bat	I	c	0	52	12				
					i	1	0	24				
					F	1	13					
353	"	6	Bat	Iv	P	14	36	55		310		
					S	14	37	30				
					F	14	45					
354	"	6	Med	Iv	P	23	27	39		400		
					S	23	28	24				
					F	23	34					
355	"	7	Bat	Iv	P	1	9	45		260		
					S	1	10	15				
					F	1	15					
				S.L.	Iv	iP	1	9	7		110	
						S	1	9	20			
F	1	11										
356	"	7	Bat	I	e	12	41	17				
					i	12	44	53				
					F	13	12					
357	"	7	Amb	Iv	P	20	23	15				
					iS	20	23	18				
					F	20	25					
358	"	7	Amb	I	iP	23	49	1		150		
					S	23	49	18				
					F	23	56					
359	"	9	Mal	IIIv	iP	10	3	48		100	Priangan(W. Java).	
					iS	10	4	0				
			Bat	Iv	F	10	11					
					iP	10	4	0		160	NS; dilatation.	
iS	10	4	18									
F	10	11										
360	"	9	Amb	Iv	P	20	0	51		300		
					S	20	1	25				
					F	20	16					
361	"	10	Mal	IIv	iP	4	42	50		280		
					iS	4	43	22				
					F	4	50					
			Bat	IIv	iP	4	42	59		360	SSW; compression.	
					iS	4	43	40				
			Med	Ir	F	5	0					
					e	4	45	33				
i	4	48	25									
i	4	53	23									
F	5	0										
362	"	11	Med	I	e	2	2	19				
					i	2	3	38				
					i	2	4	4				
					F	2	12					

Batavia 1933.

34



					h	m	s	sec	km	
363	Aug 11	Med	III	iP	8	58	59			
				i	9	4	2			
				i	9	5	34			
				F	9	47				
		Bat	II	iv	9	0	35			compression.
				i	9	0	38			NNE.
				i	9	1	47			
				i	9	11	3			
				i	9	12	22			
				F	9	33				
364	" 11	Med	I	eP	11	24	36			
				i	11	25	24			
				i	11	26	28			
				F	11	37				
365	" 11	Med	Iv	P	14	19	50		120	SW.
				S	14	20	4			
				F	14	29				
366	" 11	Mal	Iv	P	18	54	34		110	
				iS	18	54	47			
				F	18	57				
367	" 12	Med	Iv	eP	2	58	27		230	
				S	2	58	53			
				F	3	4				
368	" 12	Med	I	e	7	40	10			
				i	7	41	22			
				i	7	43	0			
				F	7	53				
		Bat	I	e	7	47	26			
				i	7	49	0			
				F	7	56				
369	" 13	Bat	Iu	Pv	9	37	22		5970	faint dilatation.
				iP	9	37	23			SW.
				S	9	44	53			
				F	9	56				
		Med	Iu	P	9	37	32		5900	
				S	9	44	59			
				i	9	46	20			
				F	9	50				
370	" 13	Bat	Iv	eP	10	17	12		170	
				iS	10	17	32			
				F	10	20				
371	" 15	Amb	I	P	6	34.4				in minute eclipse.
				F	6	44				
372	" 16	Amb	Iv	iP	0	28	57			
				iS	0	29	2			
				F	0	31				
373	" 16	Med	I	eP	1	40	1			
				i	1	40	56			
				i	1	41	9			
				F	1	52				
374	" 20	S.L.	Iv	P	2	46	44		70	
				iS	2	46	52			
				F	2	47				

Batavia 1933.

35



					h	m	s	sec	km		
375	Aug 20	Med	I	e	11	50	58		29.0		
				i	11	51	50				
				L	12	0		29.0			
		Bat	I	L	12	5		16			
				F	12	50					
				e	11	52	4				
				i	11	56	37		16.0		
				L	12	2	35	16.0			
				F	12	24					
376	" 20	S.L.	I _v	P	20	12	10				
				S	20	12	13				
				F	20	13					
377	" 22	Mal	I _v	P	18	54	34		110		
				iS	18	54	47				
				F	18	57					
378	" 25	Med	III _r	P _N	7	56	24		3300?		
				iP	7	56	28				
				S?	8	1	17				
				i	8	7	0				
				F	in next						
		Amb	II _r	P _w	7	57	37		4830		no radio-time-signals.
				iP	7	57	44				
				iS	8	4	0				
				i	8	7	20				
				L	8	41.6		23.7			
		Bat	III _r	iP _v	7	57	50		4350		
				iP	7	57	52				
				S	8	3	40				
				i	8	13	30				
				L _v	8	29	32				
Mal	II _r	F	9	48			4480				
		P	7	58	11						
		S	8	4	7						
		eL	8	11		22					
		M	8	13.5							
379	" 25	Amb	I _v	P	9	27	0		910	no radio-time-signals.	
				iS	9	28	37				
				F	9	35					
		Mal	I _r	P	9	28	56		1320		
				iS	9	31	14				
				F	9	34					
		Bat	I	iP _v	9	29	0		overlapped by 378.		
				iP	9	29	3				
				i	9	30	3				
				i	9	31	23				
				i _v	9	31	30				
		Med	I _r	i _v	9	33	20		4430		
				eP	9	34	16				
				iS	9	40	16				
				F	9	50					
380	" 28	Amb	II	e _{NS}	22	34	15		23.5	no radio-time-signals.	
				i	22	35	50				
				L	22	45		23.5			
				M	23	2					
				F	23	30					
		Bat	II	e	22	34	37		30	21	
				e	22	38	12				
				L	23	7.8		30			
				L	23	14.4		21			

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
380	Aug 28	Bat	II	L	23	26.4		15		
				L	23	53.1		14.5		
		Med	II	F	24	3				
				e	22	38	21			
				i	22	38	50			
				i	22	39	50			
				i	22	40	15			
				i	22	48	15			
				i	22	49	15			
				L	23	12	5	26		
				M	23	26		15.0		
				M	23	40		15.5		
				L	24	32		29.5		
				F	25	6				
381	" 29	Bat	Iv	eP	7	59	51			690
				iS	8	1	5			
				F	8	5				
382	" 29	S.L.	Iv	eP	12	44	7			40
				S	12	44	12			
				F	12	45				
383	" 29	Bat	I	e	15	11	56			
				i	15	13	1			
				i	15	15	55			
				F	15	22				
<u>September.</u>										
384	Sep 1	Mal	Iv	iP	2	12	56			90
				iS	2	13	7			Kadoepandak (W. Priangan).
				F	2	15				
385	" 1	Mal	I	i	16	49	15			
				F	16	51				
386	" 1	S.L.	Iv	P	17	17	38			80
				S	17	17	48			
				F	17	19				
387	" 1	Bat	Iv	P	21	18	48			380
				iS	21	19	31			SW;compression. S.Sumatra.
				F	21	27				
388	" 2	Med	Iv	P	15	40	7			310
				S	15	40	42			
				F	15	46				
389	" 2	Amb	IIr	iP	16	48	40			3520
				iS	16	53	47			N 66°E.
				F	17	19				
		Med	IIr	iP	16	49	6			4610
				iS	16	55	17			NE.
				i	16	58	14			
				F	17	20				
		Bat	Ir	iP	16	49	10			4810
				iPs	16	49	14			W, dilatation.
				S	16	55	32			
				F	17	12				
390	" 3	Amb	Iv	P	2	48	26			240
				S	2	49	53			
				F	3	1				
391	" 6	Bat	I	e	1	25.9				
				i	1	34	26			
				F	1	40				

Batavia 1933.

37

						h	m	s	sec	km	
392	Sep	6	Bat	I	e	17	35	26			
					e	17	44	39			
					i	17	50	34			
					F	18	1				
393	"	6	Amb	II _u	iP	22	17	55		5390	
					iS	22	24	54			
					F	23	0				
			Mal	II _u	iP	22	18	58		7060	
					iS	22	27	27			
					F	22	35				
			Bat	II _u	iP _v	22	19	0		7220	N69°E; dilatation.
					iP	22	19	1			
					iS _v	22	27	37			
					iS	22	27	39			
					eL _v	22	46	57	32.5		
					F	23	19				
			Med	II _u	iP	22	20	4		(10000)	
					S?	22	30	56			
					F	in	next				
394	"	6	Med	I	e	23	2	56			
					e	23	7	11			
					F	23	24				
395	"	7	Amb	I _v	P	10	50	15			
					iS	10	50	16			
					F	10	51				
396	"	7	Med	I _v	iP	14	52	33		190	W.
					iS	14	52	55			
					F	14	56				
397	"	7	Amb	I	i	17	56	46			
					F	18	5				
			Bat	I _r	P	17	58	25		2530	NE.
					S _E	18	2	26			
					iS _S	18	2	32			
					F	18	14				
398	"	7	Amb	I _v	eP	19	26	12		80	
					iS	19	26	21			
					F	19	28				
399	"	8	Med	I _v	P	1	10	56		250	
					S	1	11	24			
					F	1	16				
400	"	8	Bat	I	e	8	20	16			S. Sumatra.
					iS	8	20	52			
					iW	8	21	15			
					F	8	28				
401	"	8	Mal	II _v	iP	11	19	15		80	Leuweungtjai (Priangan).
					iS	11	19	25			
					F	11	20				
402	"	8	Bat	I _v	iP _v	21	19	39		190	dilatation. Bantam.
					P	21	19	40			
					iS	21	20	2			
					F	21	25				
			Mal	I _v	P	21	19	53		170	
					S	21	20	13			
					F	21	22				
403	"	9	S.L.	I _v	eP	8	23	40		90	
					iS	8	23	51			
					F	8	25				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km		
404	Sep	9	Amb	I _r	P	21	28	42		4740	no time marks.
					iS	21	35	0			
			Bat	I _u	F	21	53			6420	
					iP _v	21	28	55			
					iP _h	21	28	56			
					S	21	36	51			
			Med	I _u	F	21	51			7530	
					P	21	31	7			
					i	21	31	40			
					S	21	40	1			
					i	21	40	50			
					i	21	41	6			
					i	21	42	29			
					F	21	53				
			S.L.	I	eP	21	29	4			
					F	21	30				
405	"	11	Amb	I	i	11	36	19			
					F	11	38				
406	"	11	Amb	I	i	12	48	12			
					i	12	49	20			
					F	12	51				
407	"	14	Mal	I _v	P	11	38	6			
					iS	11	38	8			
					F	11	39				
408	"	14	Mal	I _v	iP	14	15	35		80	
					iS	14	15	45			
					F	14	17				
409	"	15	Amb	I	i	3	17	25			time insufficiently accurate.
					i	3	20	22			
					i	3	26	38			
					i	3	26	52			
					i	3	27	52			
					F	3	43				
410	"	15	Bat	I _v	iP _v	17	13	56		390	W.
					e	17	13	57			
					iS	17	14	40			
					F	17	21				
			S.L.	I _v	P	17	13	42		220	
					S	17	14	7			
					F	17	15	30			
411	"	16	Amb	I _v	P	18	41	37			no minute marks.
					F	18	43				
412	"	17	Amb	I _v	iP	8	28	48			no minute marks.
					iEW	8	29	0			
					i	8	29	15			
					F	8	35				
413	"	17	Amb	I _v	F	8	44	40			no minute marks.
					F	8	48				
414	"	17	Amb	I _v	P	9	51	52			no minute marks.
					F	9	56				
415	"	17	Mal	I _v	iP	15	16	11		120	Tjibitoe (Priangan).
					S	15	16	25			
					F	15	18				
416	"	18	Amb	I _v	P	8	10	56			no minute marks.
					F	8	15				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
417	Sep 18	Amb	Iv	P	11	40	24			no minute marks.
				i ^{NS}	11	40	48			
				F	11	51				
418	" 18	Amb	Iv	P	12	24	40			no minute marks.
				F	12	29				
419	" 18	Amb	Iv	P	18	24	54			no minute marks.
				F	18	28				
420	" 19	Amb	Iv	P	1	2	35			
				F	1	4				
421	" 19	Amb	Iv	P	1	8	55			
				F	1	10				
422	" 19	Amb	Iv	P	5	29	30		50	no minute marks.
				iS	5	29	36			
				F	5	33				
423	" 19	Mal	Iv	eP	5	52	59		90	
				S	5	53	10			
				F	5	55				
424	" 19	Amb	Iv	P	11	12	44			
				F	11	18				
425	" 19	Amb	Iv	P	12	29	23			no minute marks.
				iS	12	29	26.5			
				F	12	32				
426	" 19	Amb	Iv	P	14	55	27			no minute marks.
				iS	14	55	28.5			
				F	14	56	20			
427	" 19	Amb	Iv	iS	18	47	50			
				F	18	48	20			
428	" 20	Amb	Iv	i	6	55	3			no minute marks.
429	" 20	Amb	Iv	eP	17	21	41			
				F	17	23				
430	" 20	Amb	Ir	eP	23	37	47		2060	
				eS	23	41	11			
				F	23	48				
		Bat	Ir	P	23	38	44		3640	
				S	23	43	58			
				F	23	59				
		Med	Ir	iP	23	38	47		2860	
				i	23	40	3			
				S	23	43	4			
				iS	23	43	28			
				F	0	18				
431	" 21	Amb	Iv	P	3	22	7			
				F	3	25				
432	" 21	Med	I	L	3	42	45			
				F	4	0				
433	" 21	Amb	Iv	P	6	31	9			
				F	6	34				
434	" 21	Amb	Iv	P	10	2	40			
				F	10	8				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
435	Sep 21	Med	I	L	10	19	15			
				F	10	34				
436	" 21	Amb	I _v	P	10	24	16			
				F	10	27				
437	" 21	Bat	I _v	eP	10	35	25		260	
				iS	10	35	54			
				F	10	39				
438	" 21	Med	I _v	P	16	1	58			
				F	16	6				
439	" 22	Amb	I	P	11	46	9			
				F	11	59				
440	" 22	Mal	I _v	iP	19	53	22		210	Tjibitoe, Leuweung-tjai (Priangan).
				S	19	53	36			
				F	19	57				
		Bat	I _v	iP _v	19	53	31		240	dilatation.
				iP _N	19	53	32			
				S	19	53	58			
				F	20	4				
441	" 23	Amb	I _v	P	12	38	7		440	Poeloe Makian (S. of Ternate, Moluccas).
				iS	12	38	56			
				F	12	43				
442	" 23	Med	I _v	P	13	25	21		170	
				iS	13	25	41			
				F	13	30				
443	" 23	Amb	I _v	P	6	44.5				in minute mark.
				F	6	47				
444	" 24	Med	I _u	eP	15	32	6		9380	Aleuten.
				eS	15	42	29			
				L	16	10		16		
				F	16	33				
		Bat	I _u	iP	15	32	17		9580	
				S	15	42	49			
				i	15	48	55			
				F	15	52				
445	" 24	Amb	I _v	i	19	31	20			
				F	19	32				
446	" 24	Amb	I _v	e	22	54.5				in minute mark.
				F	23	0				
447	" 25	Med	I	eP	11	17	28			
				F	11	23				
448	" 25	Amb	I	P	13	48	11			
				S?	13	50	7			
				L	13	53	12	18		
				F	14	14				
		Bat	I	i _v	13	50	51			
				i	13	50	53			
				iNS	13	55	4			
				F	14	10				
		Med	I	eP	13	51	58			
				iNS	13	57	25			
				iNS	13	59	33			
				F	14	22				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km		
449	Sop	25	Med	II	P	18	59	9			
					iEW	19	13	55			
					iNS	19	14	32			
					M	19	16	23			
					F	20	19				
			Bat	I	eP	19	0	15		5480	
					S	19	7	19			
					eL	19	18	45	29		
					M	19	22	9	14		
					F	19	38				
			Amb	I	eP	19	1	16		5930	time inaccurate.
					eS	19	8	45			
					L	19	15	7			
					F	19	37				
450	"	25	Amb	Iv	P	19	38	40			time inaccurate.
					F	20	2				
451	"	26	Amb	Iv	iP	7	59	40		350	
					S	8	0	20			
					i	8	0	24			
					F	8	6				
452	"	27	Amb	Iv	e	4	54	12			
					F	4	56				
453	"	27	Amb	Iv	iP	5	31	31		160	
					iS	5	31	49			
					F	5	37				
454	"	27	Amb	Iv	i	5	52	8			
					F	5	54				
455	"	27	Amb	Iv	iP	16	39	45		130	
					iS	16	40	0			
					F	16	42				
456	"	27	Amb	Ir	P	21	46	33		2610	
					eS	21	50	40			
					F	21	59				
			Bat	I	e	21	49	45			
					F	21	59				
			Med	Iu	eP	21	51	28		5520	
					eS	21	58	35			
					F	22	13				
457	"	27	Amb	Iv	i	22	46	45			
					F	22	48				
458	"	28	Amb	Ir	eP	0	30	30			
					F	0	38				
			Bat	Ir	eP	0	33	11		2740	
					i	0	33	15			
					iS	0	37	19			
					F	0	43				
			Med	Ir	eP	0	33	48			micros
					e	0	36	33			
					e	0	39	28			
					F						exchange of charts.
459	"	28	Amb	Iv	P	6	28	46		160	
					iS	6	29	4			
					F	6	32				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km			
460	Scp 28	Amb	I _r	oP	19	1	29					
				e	19	4	52					
				o	19	7	10					
		Bat	I _r	F	19	9						
				oP	19	1	32					
				o	19	4	45					
		Med	I _r	e	19	7	38					
				F	19	13						
				P	19	2	33					
				i	19	6	40					
				i	19	7	50					
				F	19	15						
461	" 29	Mal	I _v	i	12	58	44					
				F	13	0						
462	" 30	Amb	I _r	oP	14	23.5			(1700)	in minute mark.		
				iS	14	26	23					
				L	14	28		20		in hour mark.		
				i	14	29	22					
		Bat	I _r	F	15	7						
				oP _v	14	27	29					
				oP _E	14	27	54					
				oP _N	14	28	0					
				oE	14	28	48					
				oN	14	29	1					
				oL	14	43		14				
				F	15	3						
		Med	I _r	oP	14	28	42			4540		
				i	14	30	44					
				iS	14	34	48					
				i _{NS}	14	39	2					
oL	14			51		16						
F	15			22								
463	" 30			Bat	I _v	P	16	14	42			
						F	16	19				

CONSTANTS.

1933	EW Component			NS Component			V Component		
	V	T ₀	ε	V	T ₀	ε	V	T ₀	ε
July	190	7.2	3.6	220	7.1	3.3	300	4.6	4.0
August	190	7.2	3.6	220	7.2	3.3	300	4.7	4.0
September	190	7.2	3.4	220	7.1	3.4	300	4.6	3.9
	o ₀	r		o ₀	r		o ₀	r	
July	1.1	0.5		1.1	0.6		1.2	0.9	
August	1.1	0.4		1.1	0.5		1.2	1.0	
September	1.1	0.5		1.1	0.6		1.2	0.9	

Seismological Bulletin.

Royal Magnetical and Meteorological Observatory.

Batavia, Java.

October - December 1933.



No	Date	Station	Character	Phase	G.M.C.T.	Period	Distance	Remarks
					h m s	sec	km	
464	Oct. 2	Amb	I _u	e	15 49 12	15		
				eL	16 50			
				F	17 40			
		Bat	I _u	iE	15 49 37	20.4		
				iN	15 50 10			
				i	16 1 18			
				L	17 2 10			
				M	17 14.6			
				F	17 39			
		Med	II _u	iP	15 50 23	18.4		
				i	15 51 6			
				i	15 56 50			
				iS	16 2 6			
				L	16 24.6			
				eL	16 51			
					L	16 56.0	21	
					eL	17 18.1	23	
					F	17 50	18.4	
465	" 4	Bat	I	eP	17 27 49			
				F	17 40			
		Med	I	e	17 39.2			
				F	17 49			
466	" 4	Med	I _v	iP _s	22 17 3		160	
				iS	22 17 21			
				F	22 22			
467	" 5	Bat	I _v	iP _v	7 59 49		200	compression. Priangan.
				eP _N	7 59 51			
				iP _s	7 59 52			
				iS _w	8 0 14			
				F	8 10			
				Mal	II _v			
iS	8 0 41							
F	8 4							
468	" 5	Med	I	e	13 39.2			
				F	13 47			
		Bat	I	e	13 49			
				F	13 59			
469	" 8	Med	I _v	eP	16 56 21		960	Koetaradja.
				S	16 58 4			
				F	17 1			
470	" 11	Med	I _v	P	22 5 11			Tapanoeli.
				F	22 8			
471	" 13	Amb	I _v	iP	3 1 57		210	WNW?
				S	3 2 21			
				F	3 7			

Batavia 1933



					h	m	s	sec	km	
472	Oct.15	Amb	I _v	P	7	24	17		140	Saparoea.
				iS	7	24	33			
				F	7	26				
473	" 16	Med	I	e	11	22	40			Sinabang (Simaloer).
				F	11	31				
474	" 17	Amb	II _v	iP	12	24	43		350	Saumlakki (Tanimbar Is-
				iS	12	25	23			lands) and Tapa (Babar
				F	12	52				Islands).
		Bat	I _r	P	12	28	57			
				iW	12	32	43			
				iS	12	33	28			
				F	12	44				
		Med	I _r	e	12	30	14			
				F	12	47				
475	" 17	Amb	I	i	22	26	42			
				F	22	28				
476	" 17	Mal	I _v	iP	22	51	35		120	West Priangan.
				iS	22	51	49			
				F	22	56				
		Bat	I _v	P	22	51	36		160	
				iP _v	22	51	37			
				iP _N	22	51	38			
				iS	22	51	54			
				F	22	55				
477	" 18	Mal	I _v	P	12	35	0		80	
				iS	12	35	10			
				F	12	37				
478	" 18	Mal	I _v	P	15	48	19			
				S	15	48	22			
				F	15	49				
479	" 19	Med	I	e	5	32.9				
				i	5	33	48			
				i	5	34	52			
				F	5	46				
480	" 19	Mal	I _v	P	8	40	43		90	Central Priangan.
				iS	8	40	54			
				F	8	43				
481	" 19	Mal	I _v	P	16	15	10		110	Tjibitoe (Priangan).
				iS	16	15	23			
				F	16	18				
		Bat	I _v	eP	16	15	27		170	
				S	16	15	47			
				F	16	20				
482	" 20	Amb	I _v	P	7	12	46		130	
				iS	7	13	1			
				F	7	14				
483	" 21	Amb	I	eP	22	59	57			
				F	23	6				
484	" 23	Med	I _r	eP ^{NS}	13	1	24		1430	
				iS ^W	13	3	53			
				F	13	12				
485	" 24	Med	I _v	eP	5	39	53		490	Sinabang (Simaloer).
				S	5	40	47			
				F	5	49				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
486	Oct. 24	Bat	I	eEW	11	22	28			(Tandjongsakti, Pageralam) S. Sumatra.
				i	11	22	52			
				F	11	27				
487	" 24	S.L.	I _v	P	11	48	58		60	
				iS	11	49	5			
				F	11	50				
488	" 25	Amb	I _u	i	23	47	19		14.5	
				L	24	9	50			
				F	24	14				
		Mal	I _u	P	23	47	27			
				F	23	54				
		Bat	I _u	iP _v	23	47	36			
				P	23	47	44			
				F	24	4				
		Med	I _u	P	23	47	50		17	
				L	24	16				
				F	24	33				
489	" 26	Mal	I _v	iP	3	21	2		50	Tjibitoe (Priangan).
				iS	3	21	8			
				F	3	22				
490	" 26	Med	I _r	P	7	1	5		1590?	
				S?	7	3	48			
				F	7	15				
491	" 26	Bat	I _u	e	12	27	33			
				eEW	12	37	37			
				F	12	49				
492	" 27	Mal	I _r	P	5	43	2		1290	Flores.
				iS	5	45	17			
				F	5	48				
		Bat	I _r	iP _v	5	43	16		1270	compression.
				PE	5	43	19			
				iR _w	5	43	21			
				iS	5	45	32			
				F	5	54				
		Amb	I _v	P	5	42	39		960	
				iS	5	44	22			
				F	5	52				
		Med	I	e	5	46	35			
				F	6	0				
493	" 30	Bat	I	eEW	7	6	29			
				i	7	7	16			
				F	7	26				
		Amb	I	i	7	7	31			
				F	7	38				
<u>November.</u>										
494	Nov. 1	Amb	I _v	eP	6	42	4		550?	
				S?	6	43	4			
				F	6	50				
495	" 1	Bat	I _v	eEW	7	53	39			S. Sumatra.
				iN	7	54	32			
				i	7	54	49			
				F	8	1				
		Mal	I _v	eP	7	53	50		410	
				iS	7	54	36			
				F	7	59				
		S.L.	II _v	iP	7	53	53		210	
				iS	7	54	17			
				F	7	55				



Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
496	Nov. 2	Amb	I _v	iP	10	17	44		130	
				S	10	17	59			
				F	10	23				
497	" 2	Amb	L _u	i	12	38	15			
				i	12	47	59			
				F	12	54				
		Bat	L _u	e	12	39				
				e	12	50	56			
				F	12	56				
498	" 2	Amb	I	e	16	7	16			
				F	16	14				
499	" 5	Med	II	e ^{PNS}	20	32	15			
				i	20	38	22			
				i	20	38	41			
				i	20	39	22			
				iS	20	39	45			
				F	20	58				
		Bat	I	e	20	43.5				
				i	20	48	31			
				F	21	0				
500	" 7	Med	I _r	eP	11	14	38		2220	
				S	11	18	15			
				F	11	32				
501	" 9	Mal	III _d	iP	3	50	14		90	felt in Priangan and Banjoe-
				i	3	50	18			mas.
				iS	3	50	25			
				F	3	56				
		Bat	I	iP _v	3	50	32		260	dilatation.
				iP	3	50	33			SSW.
				iS	3	51	3			
				F	4	0				
502	" 9	Mal	II _v	iP	4	17	56		270	felt in Priangan and Banjoe-
				iS	4	18	27			mas.
				F	4	22				
		Bat	I _v	iP _v	4	18	11		360	
				iP	4	18	12			
				S?	4	18	54			
				F	4	24				
503	" 9	Bat	I	e ^{EW}	7	37	37			
				F	7	48				
504	" 13	Bat	I _v	eP	8	7	54		370	
				S	8	8	36			
				F	8	16				
		Mal	I _v	e	8	8	19			
				i	8	8	53			
				F	8	10				
		S.L.	I _v	P	8	8	1		180	
				iS	8	8	22			
				F	8	30				
505	" 13	Amb	I _v	P ^N S	20	26	51		260	
				iP	20	26	54			
				S	20	27	21			
				F	20	34				
506	" 14	Amb	I	P	23	40	29			
				F	23	46				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
507	Nov. 15	Mal	I _v	P	16	18	36		130	
				S	16	18	51			
				F	16	20				
		Bat	I _v	eP	16	18	42		110	
				iS	16	18	55			
				F	16	24				
508	" 15	Amb	I _v	P	23	16	44		40	Saparoea (Saparoea).
				iS	23	16	49			
				F	23	20				
509	" 16	Amb	I _v	iP	23	37	42		170	Saparoea (Saparoea).
				iS	23	38	2			
				F	23	43				
510	" 17	Med	I _v	iP	7	21	29		250	
				S	7	21	57			
				F	7	27				
511	" 17	Med	I _v	P	7	32	35		620	
				S	7	33	42			
				F	7	38				
512	" 17	Amb	I _v	iP	8	23	29		120	Saparoea (Saparoea).
				iS	8	23	43			
				F	8	26				
513	" 17	Med	I _v	eP	10	49	27		250	
				S	10	49	55			
				F	10	55				
514	" 17	Med	I _v	iP	11	44	3		210	Atjeh.
				iS	11	44	27			
				F	11	50				
515	" 18	Amb	I _v	eP	2	22	42		870	Menado.
				S	2	24	15			
				F	2	32				
516	" 18	Amb	I _r	iP	3	59	25		4110	NNW.
				S	4	5	5			
				F	4	21				
		Bat	I _u	eP ^{EW}	4	2	37		5260	
				S _N	4	9	28			
				F	4	19				
517	" 18	Amb	II _v	iP	9	42	8		290	NNW.
				iS	9	42	41			
				F	10	0				
518	" 18	Bat	I _v	P ^{EW}	19	27	39		290	S. Sumatra.
				iS	19	28	19			
				F	19	34				
		S.L.	I _v	eP	19	27	5		180	
				S	19	27	26			
				F	19	29				
519	" 19	Amb	I _u	i	3	18	57			
				eL	3	32	.2	18		
				L	3	35	51	17		
				F	3	52				
		Bat	I _u	P	3	21	29		6610	NW; dilatation.
				S	3	29	35			
				eL	3	45		20.3		
				F	3	59				
520	" 19	Amb	I _v	P	3	54	56		250	
				S	3	55	25			
				F	3	58				

International
Seismological
Centre



					h	m	s	sec	km	
521	Nov. 19	Med	I _r	eP	9	14	2		4760	
				iS	9	20	21			
				i	9	20	39			
				F	9	36				
522	" 19	Amb	III _d	iP	10	16	31			Ceram.
				iS	10	16	33			h m
				off	10	16	37			on: 10 43.
523	" 20	Med	II _u	eP	23	35	50			Baffin Bay.
				i	23	38	55			
				i	23	39	37			
				F	23	43				
		Bat	II _u	eP	23	36	9			
				e	23	39	53	26.5		
				L	24	18	45	15.4		
				L	24	29	31			
				F	25	10				
		Amb	I _u	eP	23	36	11			
				i	23	39	51			
				i	23	40	6			
				i	23	40	39			
				i	23	50	1			
				F	24	24				
524	" 22	Amb	II _r	iPs	12	47	17		2530	
				iP _w	12	47	20			
				Sw	12	51	18			
				L	12	54	11	34		
				F	13	34				
		Bat	I _u	iP _w	12	50	7			
				iP _v	12	50	9			compression.
				eL	13	6	22	34		
				F	13	21				
		Mal	I _u	P	12	50	31			
				F	12	54				
		Med	I _u	eP	12	51	31			
				S?	12	59	34			
				eL	13	13		24		
				F	13	43				
525	" 23	Amb	I _v	P	8	24	39		150	
				iS	8	24	57			
				F	8	27				
526	" 24	Med	I _v	eP	4	4	51		350	
				S	4	5	31			
				F	4	41				
527	" 25	Amb	I _v	iP	3	5	4		350	
				iS	3	5	44			
				F	3	12				
528	" 25	Amb	II _v	iP	21	19	14		70	
				S	21	19	22			
				F	21	32				
529	" 26	Amb	I _v	iP	1	23	49		40	Saparoea (Saparoea)
				iS	1	23	54			clock stops from 7 ^h 43 ^m .
				F	1	27				23 ^h 30 ^m .
530	" 26	Bat	III _d	iP	5	38	28		150	Bantam, Priangan.
				iW	5	38	40			
				iS _N	5	38	46			
				F	5	54				off; on 5 ^h 43 ^m .
		Mal	II _v	iP	5	38	40		230	
				iS	5	39	6			
				F	5	48				

Batavia 1933.

49



					h	m	s	sec	km	
530	Nov. 26	Med	I _r	eP	5	40	41		1580	
(cont.)				eS	5	43	23			
				i	5	44	54			
				F	5	48				
		S.L.	I _v	iP	5	38	12		160	
				iS	5	38	31			
				F	5	41				
531	" 27	S.L.	I _v	P	4	19	8		130	
				iS	4	19	23			
				F	4	20				
532	" 28	Bat	I _u	e ^{EW}	11	6	5		750	
				iS	11	7	26			
				e	11	20	11			
				i	11	27	56			
				eL	11	45		19.5		
				F	12	1				
		Med	I _u	eP	11	7	10		940	
				iS	11	8	51			
				e	11	18	55			
				L	11	38		21		
				F	12	8				
533	" 30	Amb	III _d	P	23	12.8				
				off	23	13	4			
										in minute eclipse. on: 23 ^h 24 ^m . Ceram.
<u>December.</u>										
534	Dec. 1	Amb	I _v	P	2	54	56		320	
				iS	2	55	33			
				F	3	19				
535	" 1	Amb	I _u	e	10	34.1				
				F	10	43				
		Bat	I _u	e	10	36	9			
				i	10	44	45			
				F	10	54				
536	" 1	Med	I _v	P	14	4	21		150	
				S	14	4	38			
				F	14	9				felt Meulaboh (Atjeh, N. Sumatra).
537	" 1	Med	I _v	P	22	6	35		530	
				iS	22	7	33			
				F	22	13				
538	" 2	Bat	I _u	i _N	5	27	56			
				i	5	36	27			
				eL	5	49		21		
				F	6	3				
		Med	I _u	e	5	28	44			
				eL	5	53				
				F	6	25				
539	" 2	Med	I	e	8	49.1				
				F	9	12				
540	" 3	Amb	I _v	iP	3	19	31			
				F	3	30				Saparoea (Saparoea).
541	" 4	Amb	I _v	P	7	29	42		560	
				S	7	30	43			
				F	7	33				felt at Ratahan (Menado, N. Celebes).
542	" 4	Amb	I _v	P	10	46.8				
				S	10	46	59			
				F	10	56				in minute eclipse. Saparoea (Saparoea).

Batavia 1933.

International
Seismological
Centre

					h	m	s	sec	km	
543	Dec. 4	Med	I _r	iP	14	44	58		2480	WSW.
				iS	14	48	56			
				F	15	10				
544	" 4	Amb	I _u	iP	19	42	17		5290	ENE.
				iS	19	49	10			
				F	19	57				
		Med	I _u	iP	19	43	20		5020	SSE.
				i	19	43	55			
				iSg	19	49	56			
				F	20	3				
		Bat	I _u	iP _v	19	43	42		6430	dilatation.
				iP	19	43	44			S40°W.
				iV	19	45	0			compression.
				S	19	51	40			WNW.
				i	19	53	41			
				F	20	1				
545	" 5	Mal	I _v	P	17	28	14		90	W. and C. Priangan (Java).
				iS	17	28	25			
				F	17	30				
		Bat	I _v	ePNS	17	28	23		170	
				iSw	17	28	43			
				F	17	31				
546	" 6	Med	II _v	P	10	45	41		740?	NE.
				i	10	46	1			
				S?	10	47	1			
				F	11	3				
547	" 6	Bat	I _v	eP	10	53	34		260?	
				S?	10	54	4			
				F	10	58				
548	" 6	Med	I _v	eP	11	18	24		560?	
				S?	11	19	25			
				F	11	25				
549	" 6	Med	II _v	iP _N	19	34	35		330	Tapanoeli (Sumatra).
				iS	19	35	13			
				F	19	52				
550	" 8	Amb	I	iP	16	58	48			
				F	17	9				
551	" 10	Amb	III _d	iP	7	40	24			Ceram.
				off	7	40	27			on: 22 ^h 30 ^m .
552	" 10	Mal	I _v	P	12	44	13		60	
				S	12	44	20			
				F	12	46				
553	" 12	Mal	I _v	eP	9	9	48		540	East Java.
				S	9	10	47			
				F	9	12				
		Bat	I _v	eP	9	9	51		490	
				eS	9	10	45			
				F	9	15				
554	" 12	Amb	I	iP	14	17	23			
				iS	14	18	31			
				L	14	26		22.5		
				F	15	7				
		Bat	I	iV	14	19	31			
				iEW	14	19	33			
				eL	14	36		28		
				F	14	51				
		Med	I	eP	14	20	45			
				eL	14	45		17.5		
				F	14	58				

Batavia 1933.

51

					h	m	s	sec	km	
555	Dec.13	Bat	I _r	P _{EW}	21	43	22		1530	
				iS	21	45	0			
				F	21	51				
556	" 14	Bat	I _v	P _v	18	33	57		230	
				eP	18	33	58			
				S _v	18	34	23			
				iS	18	34	24			
				F	18	36				
557	" 17	Amb	I _v	P	6	45	10		440	
				S	6	45	59			
				F	6	55				
558	" 17	Med	I _v	P _N	7	48	12		220	Tapanoeli (Sumatra).
				S	7	48	37			
				F	7	56				
559	" 17	Amb	I _v	eP	12	43	21		330	
				S	12	43	59			
				F	12	48				
560	" 17	Amb	II _v	iP _N	12	50	34		410	
				iS	12	51	20			
				F	13	4				
561	" 17	Amb	I _r	eP	13	37	4		1780	
				S	13	40	4			
				F	13	47				
562	" 19	Mal	I _v	eP	5	17	14		100	
				S	5	17	26			
				F	5	18				
563	" 20	Amb	I _v	P	23	40	58			Saparoea (Saparoea).
				iS	23	41	1			
				F	23	45				
564	" 21	Mal	I _v	iP	11	14	53		90	Central Priangan (Java).
				iS	11	15	4			
				F	11	17				
565	" 24	Amb	II _r	iP	10	48	15		2380	no minute eclipses.
				S	10	52	5			
				L	10	54		22		
				F	11	7				
		Bat	I _r	P	10	55	11		2000?	
				S?	10	58	30			
				F	11	15				
		Med	I _r	e	10	55	15			
				e	10	59	45			
				F	11	30				
566	" 28	Amb	I _v	P	4	36	23		400	no minute eclipses.
				S	4	37	8			
				F	4	42				
567	" 29	Amb	I _v	P	10	36	0		290	
				S	10	36	33			
				F	10	44				
568	" 29	Amb	I _v	P	15	18	42		250	
				S	15	19	10			
				F	15	23				
569	" 29	Med	I _v	eP	16	8	25		390	
				eS	16	9	9			
				F	16	15				

Batavia 1933.

					h	m	s	sec	km	
570	Dec.30	Amb	II _r	P	5	28	42		2010	
				i	5	32	2			
				F	in next					
		Bat	I _r	P _v	5	30	48		2880	
				i	5	30	58			
				eS	5	35	14			
				iW	5	35	47			
				F	5	52				
571	" 30	Amb	I _v	P	5	38	42		340	Minahasa (N.Celebes).
				S	5	39	21			
				F	5	55				
572	" 30	Amb	I	eP	12	27	33			
				F	12	38				
573	" 30	Amb	I _v	eP	15	20	54		150	
				eS	15	21	11			
				F	15	24				

C O N S T A N T S.

1933	EW Component			NS Component			V Component		
	V	T ₀	ε	V	T ₀	ε	V	T ₀	ε
October	190	7.2	3.5	220	7.2	3.3	300	4.7	3.7
November	190	7.2	3.6	220	7.1	3.4	300	4.6	4.0
December	190	7.2	3.4	220	7.1	3.2	300	4.6	3.2
	e ₀	r		e ₀	r		e ₀	r	
October	1.1	0.5		1.1	0.7		1.2	0.8	
November	1.1	0.5		1.1	0.6		1.2	0.8	
December	1.1	0.5		1.1	0.6		1.2	0.7	
