

1912		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.								Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica					
		Deflexões				Oscillações					Horizontal X		Vertical Y		Total F	
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de Deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. mX	m	Unidades		Unidades		Unidades	
				o	' "						C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas
Julho, 6	11 a.	22,0	30	11	51	45	21,6	4,3205	2,17136	644,4	0,23027	4,9940	0,37927	8,2256	0,44370	9,6230
			40	4	58	35										
" 16	11	22,0	30	11	51	13	21,9	4,3198	2,17151	644,3	0,23036	4,9961	0,37883	8,2162	0,44337	9,6159
			40	4	58	33										
" 26	11	23,0	30	11	50	45	22,6	4,3189	2,17169	644,4	0,23043	4,9976	0,37913	8,2226	0,44367	9,6223
			40	4	58	25										
Medias do mez.....											0,23033	4,9959	0,37908	8,2215	0,44358	9,6204
Agosto 7	11	21,8	30	11	51	4	21,5	4,3200	2,17146	644,3	0,23036	4,9961	0,37918	8,2236	0,44366	9,6221
			40	4	58	35										
" 16	11	21,0	30	11	51	58	20,6	4,3209	2,17128	644,3	0,23025	4,9936	0,37860	8,2111	0,44312	9,6104
			40	4	58	44										
" 27	11	22,5	30	11	51	14	22,3	4,3194	2,17159	644,4	0,23036	4,9960	0,37834	8,2054	0,44295	9,6066
			40	4	58	34										
Medias do mez.....											0,23032	4,9952	0,37871	8,2134	0,44324	9,6130
Setembro, 6	11	28,2	30	11	49	53	27,9	4,3215	2,17123	644,3	0,23024	4,9931	0,37863	8,2116	0,44313	9,6106
			40	4	57	58										
" 16	11	23,0	30	11	50	33	22,8	4,3200	2,17147	644,2	0,23037	4,9962	0,37846	8,2081	0,44306	9,6090
			40	4	58	30										
" 26	10	21,5	30	11	51	36	21,1	4,3220	2,17105	644,1	0,23019	4,9924	0,37850	8,2090	0,44301	9,6079
			40	4	58	44										
Medias do mez.....											0,23027	4,9940	0,37853	8,2096	0,44307	9,6092
Outubro, 6	11	17,6	30	11	52	40	17,2	4,3211	2,17120	644,2	0,23024	4,9934	0,37849	8,2086	0,44302	9,6082
			40	4	59	8										
" 16	11	20,3	30	11	52	5	20,0	4,3217	2,17110	644,3	0,23017	4,9918	0,37813	8,2009	0,44267	9,6006
			40	4	59	0										
" 26	11	17,3	30	11	52	13	16,8	4,3200	2,17144	644,1	0,23038	4,9964	0,37852	8,2094	0,44312	9,6104
			40	4	58	55										
Medias do mez.....											0,23026	4,9939	0,37838	8,2063	0,44294	9,6061
Novembro, 6	11	18,5	30	11	51	43	17,8	4,3198	2,17146	644,1	0,23041	4,9972	0,37896	8,1999	0,44276	9,6026
			40	4	58	46										
" 16	11	11,6	30	11	53	45	11,3	4,3198	2,17139	644,1	0,23039	4,9967	0,37874	8,2144	0,44330	9,6144
			40	4	59	28										
" 26	11	13,6	30	11	53	15	13,3	4,3192	2,17152	644,2	0,23042	4,9974	0,37839	8,2065	0,44303	9,6084
			40	4	59	15										
Medias do mez.....											0,23041	4,9971	0,37870	8,2068	0,44303	9,6085
Dezembro, 6	11	12,7	30	11	53	28	12,5	4,3198	2,17140	644,2	0,23036	4,9961	0,37862	8,2115	0,44319	9,6119
			40	4	59	30										
" 17	11	9,5	30	11	53	38	9,1	4,3188	2,17156	644,0	0,23051	4,9993	0,37860	8,2111	0,44325	9,6132
			40	4	59	33										
" 27	11	11,2	30	11	53	50	10,8	4,3203	2,17128	644,0	0,23035	4,9959	0,37847	8,2082	0,44306	9,6090
			40	4	59	33										
Medias do mez.....											0,23041	4,9971	0,37856	8,2103	0,44317	9,6114
Medias do anno.....											0,23033	4,9953	0,37886	8,2161	0,44333	9,6153

RESUMO DO ANNO

1912	Declinação W.				Inclinação N. — Media	Intensidade Magnetica					
	Media das 8 ^h a. e 2 ^h p.	Maxima ás 2 ^h p.	Minima ás 8 ^h a.	Variação		Unidades C. G. S.			Unidades inglezas		
						Horizontal X	Vertical Y	Total F	Horizontal X	Vertical Y	Total F
Janeiro.....	16 23 9	16 26 17	16 21 2	5 13	58 44 34	0,23019	0,37923	0,44363	4,9924	8,2248	9,6214
Fevereiro...	22 48	26 12	20 21	5 31	44 0	0,23034	0,37934	0,44379	4,9955	8,2270	9,6249
Março.....	22 19	28 12	17 20	10 52	42 15	0,23040	0,37901	0,44355	4,9970	8,2200	9,6197
Abril.....	21 6	28 57	15 55	13 2	42 7	0,23026	0,37873	0,44323	4,9938	8,2140	9,6129
Maió.....	20 23	26 27	15 37	10 50	42 1	0,23033	0,37884	0,44336	4,9955	8,2162	9,6156
Junho.....	19 21	24 37	13 35	11 2	43 1	0,23038	0,37917	0,44367	4,9966	8,2234	9,6223
Julho.....	19 7	25 57	13 33	12 24	42 52	0,23035	0,37908	0,44358	4,9959	8,2215	9,6204
Agosto.....	18 47	23 52	13 35	10 17	41 34	0,23032	0,37871	0,44324	4,9932	8,2134	9,6130
Setembro...	18 18	23 22	14 41	8 41	41 13	0,23027	0,37853	0,44307	4,9940	8,2096	9,6092
Outubro....	17 43	24 22	14 1	10 21	40 39	0,23026	0,37838	0,44294	4,9939	8,2063	9,6064
Novembro..	17 2	23 27	14 22	9 5	39 47	0,23041	0,37870	0,44303	4,9971	8,2068	9,6083
Dezembro...	16 38	21 2	14 39	6 23	40 25	0,23041	0,37856	0,44317	4,9971	8,2103	9,6114
Anno.....	16 19 44	—	—	—	58 42 2	0,23033	0,37886	0,44333	4,9953	8,2161	9,6153

EXTREMAS DO ANNO

Declinação		Inclinação	
Maxima ás 2 ^h p.....	16 28 57, em 5 d'Abril.	Maxima.....	58 45 52, em 15 de Janeiro.
Minima ás 8 ^h a.....	16 13 33, em 9 de Julho.	Minima.....	58 38 26, em 5 de Novembro.
Variação.....	15 24.	Variação.....	7 26.

Valores de $P = (A - A') : \left(\frac{A}{r^2} - \frac{A'}{r'^2} \right)$, em unidades C. G. S.

Janeiro, 6.....	-1,768	Abril, 5.....	-1,474	Julho, 6.....	-0,294	Outubro, 6.....	-1,326
" 16.....	2,209	" 16.....	1,251	" 16.....	1,475	" 16.....	2,137
" 26.....	1,915	" 26.....	1,843	" 26.....	1,918	" 26.....	1,253
Fevereiro, 6.....	1,768	Maió, 7.....	2,063	Agosto, 7.....	2,213	Novembro, 6.....	1,697
" 16.....	2,138	" 16.....	1,474	" 16.....	0,663	" 16.....	0,516
" 27.....	1,842	" 25.....	1,770	" 27.....	1,622	" 26.....	0,516
Março, 7.....	1,991	Junho, 6.....	2,061	Setembro, 6.....	1,179	Dezembro, 6.....	1,696
" 16.....	1,548	" 15.....	0,294	" 16.....	3,101	" 17.....	1,771
" 26.....	1,548	" 26.....	*1,623	" 26.....	1,622	" 27.....	0,811

Valor medio adoptado no anno de 1912..... P = -1,566

OBSERVAÇÕES SISMICAS

Pendulo horizontal de Milne

Componente E-W.

Tempo medio de Greenwich, meia-noute = 0^h = 24^h

V₁ = Principio do tremor.

V₂ = Principio da segunda phase.

B = Principio da phase principal.

M = Hora da maxima amplitude.

F = Fim do tremor.

A = Semi-amplitude maxima em millimetros.

= Inclinação maxima em segundos d'arco.

Tremor domesticus = epicentro a menos de 500 kilometros.

Tremor vicinus = epicentro de 500 a 3000 kilometros.

Tremor remotus = epicentro de 3000 a 10000 kilometros.

Tremor ultimus = epicentro a mais de 10000 kilometros.

N.º	Data	V ₁	V ₂	B	M	F	A	I	Notas
1912									
Jan.									
1	4	h m 16 10,8	h m 16 25,5	h m 16 34,9	h m 16 35,9	h m 17 30,3	mm 1,00	" 0,24	<i>Tremor ultimus. (Ilha de Caphalonia).</i>
2	20	5 13,2	—	5 21,9	5 24,5	5 56,5	0,60	0,14	
3	24	16 28,6	16 32,6	16 33,7	16 39,0	16 54,7	0,60	0,14	<i>Tremor vicinus. (Ilha da Caphalonia)</i>
4	26	—	15 25,5	—	15 26,0	15 41,5	0,40	0,09	
Microsismos nos dias 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 27, 30 e 31.									
Fev.									
Microsismos nos dias 9, 10, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 24, 26, 27 e 28.									
Março									
5	4	0 24,6	—	—	0 25,8	0 29,1	0,25	0,06	
Microsismos nos dias 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29 e 30.									
Abril									
6	20	2 42,1	2 43,9	2 46,9	2 52,9	3 30,3	0,80	0,24	<i>Tremor vicinus.</i>
Microsismos nos dias 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27 e 28.									
Maio									
7	6	19 7,4	—	19 10,4	19 14,5	20 27,1	7,00	1,89	(México).
8	23	2 42,7	2 47,6	3 8,8	3 17,1	5 0,9	14,80	4,29	<i>Tremor remotus.</i>
9	25	18 12,4	—	18 16,0	18 17,4	18 22,0	0,30	0,09	(Romania).
10	28	—	—	13 52,9	13 53,3	14 9,6	0,45	0,13	
Microsismos nos dias 1, 2, 5, 10, 22, 23, 24, 25 e 26. — O sísmographo não funcionou desde o dia 10 até ao dia 19 para se concertar o mecanismo do movimento do papel.									
Junho									
11	7	10 24,9	10 31,2	10 31,1	10 39,0	11 34,6	0,50	0,17	<i>Tremor remotus.</i>
12	7	18 51,7	—	19 2,6	19 6,5	19 28,7	0,50	0,14	
13	7	19 30,0	19 33,1	19 36,7	19 42,3	19 49,2	0,80	0,23	<i>Tremor vicinus.</i>
14	8	—	—	7 28,1	7 31,0	7 41,9	0,50	0,14	
15	8	7 56,5	8 7,3	8 44,2	8 24,0	8 58,9	2,00	0,58	<i>Tremor remotus.</i>
16	8	9 17,0	9 20,2	9 23,1	9 28,0	9 53,4	0,90	0,26	<i>Tremor vicinus.</i>
17	10	16 28,2	16 38,0	16 44,9	16 51,8	17 38,5	1,50	0,45	<i>Tremor remotus.</i>
18	12	—	—	7 43,3	7 47,2	7 49,2	0,35	0,10	
19	12	13 4,7	13 8,9	13 18,5	13 20,9	13 58,4	2,60	0,73	<i>Tremor remotus.</i>
Microsismos nos dias 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29 e 30.									
Julho									
20	7	—	8 18,9	8 32,7	8 38,6	10 12,9	4,00	1,16	
21	7	10 5,1	10 15,5	10 19,2	10 21,6	10 38,5	0,50	0,14	<i>Tremor remotus.</i>
22	8	22 45,2	22 23,9	22 29,8	22 37,2	23 13,7	0,90	0,26	<i>Tremor remotus.</i>
23	9	8 38,6	8 45,5	8 48,4	8 50,4	9 1,2	0,60	0,17	<i>Tremor remotus.</i>
24	11	—	—	7 19,3	7 19,6	7 23,6	0,40	0,12	
25	18	21 53,9	22 8,6	22 14,0	22 19,9	22 43,0	0,50	0,14	<i>Tremor ultimus.</i>
26	24	12 9,4	—	12 19,4	12 21,4	13 14,4	1,00	0,29	
27	25	23 58,6	—	—	—	—	—	—	
28	26	—	0 6,5	0 18,8	0 44,4	1 15,3	0,50	0,14	
Microsismos nos dias 1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 25, 27, 28 e 29.									
Agosto									
28	6	21 45,2	21 59,0	22 23,6	22 35,9	23 6,8	0,60	0,18	<i>Tremor ultimus.</i>
29	9	4 33,5	—	4 36,8	4 46,1	5 3,0	9,00	2,70	(Turquia).
30	17	19 32,8	19 41,6	20 13,1	20 20,0	21 53,6	2,80	0,84	<i>Tremor remotus.</i>
31	23	14 26,7	14 36,5	14 42,0	14 45,0	15 15,9	0,50	0,15	<i>Tremor remotus.</i>
Microsismos nos dias 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30 e 31.									

N.º	Data	V ₁	V ₂	B	M	F	A	I	Notas
	1912								
	Set.								
		h m	h m	h m	h m	h m	mm	"	
32	13	23 37,2	—	23 41,2	23 41,6				
	14					0 12,3	1,50	0,45	(Granada, Hespanha).
33	29	21 12,3	21 21,1	21 55,0	22 6,4	23 24,3	6,00	1,68	<i>Tremor remotus.</i>
		Microsismos nos dias 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29.							
	Outubro								
34	12	15 41,6	15 59,6	16 6,0	16 8,9	16 29,8	0,50	0,12	<i>Tremor ultimus.</i>
35	18	12 17,1	12 31,8	12 38,7	12 42,6	13 25,9	0,85	0,21	<i>Tremor ultimus.</i>
36	31	12 22,7	12 26,6	12 28,6	12 29,5	12 44,3	1,30	0,38	<i>Tremor vicinus.</i>
37	31	17 55,0	18 30,0	18 35,9	18 38,6	18 48,7	1,00	0,29	<i>Tremor ultimus.</i>
		Microsismos nos dias 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 e 30.							
	Nov.								
38	7	16 51,4	—	17 6,0	17 8,6	17 15,4	1,10	0,31	
39	7	17 37,6	17 45,5	17 50,4	17 53,5	18 21,7	1,80	0,50	<i>Tremor remotus.</i>
40	17	—	—	12 9,6	12 11,6	12 26,0	0,50	0,14	
41	19	14 17,9	14 21,8	14 33,6	14 36,5	15 6,0	0,50	0,14	<i>Tremor vicinus.</i>
		Microsismos nos dias 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29 e 30.							
	Dez.								
42	7	22 58,0	22 59,7	23 13,0	23 14,5	23 55,3	0,50	0,13	<i>Tremor vicinus.</i>
43	9	8 53,7	9 5,5	9 10,4	9 13,4	10 9,5	3,80	0,99	<i>Tremor ultimus.</i>
44	24	19 0,4	—	—	19 5,1	19 21,1	0,50	0,13	
		Microsismos nos dias 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e 31.							

Date	A	B	C	D	E
1911					
1912					
1913					
1914					
1915					
1916					
1917					
1918					
1919					
1920					
1921					
1922					
1923					
1924					
1925					
1926					
1927					
1928					
1929					
1930					
1931					
1932					
1933					
1934					
1935					
1936					
1937					
1938					
1939					
1940					
1941					
1942					
1943					
1944					
1945					
1946					
1947					
1948					
1949					
1950					
1951					
1952					
1953					
1954					
1955					
1956					
1957					
1958					
1959					
1960					
1961					
1962					
1963					
1964					
1965					
1966					
1967					
1968					
1969					
1970					
1971					
1972					
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980					
1981					
1982					
1983					
1984					
1985					
1986					
1987					
1988					
1989					
1990					
1991					
1992					
1993					
1994					
1995					
1996					
1997					
1998					
1999					
2000					
2001					
2002					
2003					
2004					
2005					
2006					
2007					
2008					
2009					
2010					
2011					
2012					
2013					
2014					
2015					
2016					
2017					
2018					
2019					
2020					
2021					
2022					
2023					
2024					
2025					
2026					
2027					
2028					
2029					
2030					
2031					
2032					
2033					
2034					
2035					
2036					
2037					
2038					
2039					
2040					
2041					
2042					
2043					
2044					
2045					
2046					
2047					
2048					
2049					
2050					

ESTABELECIMENTOS E PESSOAS QUE RECEBEM AS PUBLICAÇÕES DO OBSERVATORIO

Portugal

- Coimbra** — Reitor da Universidade.
Vice-Reitor »
Secretario »
Membros da Faculdade de Sciencias.
Bibliotheca da Universidade.
» da Faculdade de Sciencias.
Observatorio Astronomico da Universidade.
2.^a Direcção dos Serviços Fluviaes e Maritimos.
4.^a Região Agronomica.
Escola Central d'Agricultura.
Instituto de Coimbra.
- Lisboa** — Secretarias d'Estado.
Academia Real das Sciencias.
Escola do Exercito.
Observatorio Astronomico — Tapada da Ajuda.
Observatorio do Infante D. Luiz — Universidade.
Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos.
Direcção dos Trabalhos Geologicos.
Instituto Industrial e Commercial.
Instituto de Agronomia e Veterinaria.
Sociedade de Geographia.
José Maria de Mello de Mattos, Engenheiro das Obras Publicas.
Professor Alfredo Bensaude.
Silvicultor Chefe dos Serviços de Estudo e Ordenamento das Mattas Nacionaes.
- Cascaes** — Capitania do porto.
- Porto** — Universidade.
Livreria Publica e Municipal.
Observatorio da Serra do Pilar
- Beja** — Posto Meteorologico *Franzini*.
- Povoa de Varzim** — Posto Meteorologico.
- Tancos** — Escola de Applicaçào de Engenharia.
- Angra do Heroismo** — Observatorio Meteorologico.
- Horta** — Observatorio Meteorologico.
- Ponta Delgada** — Observatorio Meteorologico.
- Gôa (India)** — Observatorio Meteorologico.
- Macao (China)** — Observatorio Meteorologico.
- Loanda (Africa Occidental)** — Observatorio Meteorologico e Magnetico.
- Lourenço Marques (Africa Oriental)** — Observatorio Campos Rodrigues.

Allemanha

- Berlim** — Real Instituto Meteorologico da Prussia.
Dr. Gustavo Hellmann — Instituto Meteorologico.
- Breme** — Observatorio Meteorologico.
- Carlsruhe** — Instituto Central de Meteorologia e Hydrographia do Gran-Ducado de Bade.
- Darmstadt** — Dr. Karl Schering, Professor de Physica.
- Dresde** — Instituto Meteorologico da Saxonia.
- Gotha** — Livreria Justus Perthes.
- Gottinga** — Instituto Geophysico, Observatorio.
Professor E. Wiechert.
- Königsberg** — Observatorio Sismico.
- Munich** — Observatorio Magnetico.
- Potsdam** — Observatorio Meteorologico e Magnetico.

- Strassburgo** — Estação Central do Serviço Meteorologico da Alsacia e Lorena.
Bibliotheca do Instituto Central da Associação Sismologica Internacional.
- Stuttgart** — Observatorio Meteorologico Central do Wurttemberg.
Real Instituto de Estatistica do Wurttemberg.

Austria-Hungria

- Budapest** — Real Instituto Central Meteorologico da Hungria.
- Donnersberge** — Observatorio Meteorologico.
- Graz** — Instituto Physico da Universidade.
- Innsbruck** — Observatorio Meteorologico da Universidade.
- Kalocsa** — Observatorio Haynald.
- Krakau** — Imperial e Real Observatorio.
- Laibach** — Observatorio Sismico.
- Ó-Gyalla** — Bibliotheca.
- Pola** — Imperial e Real Instituto Hydrographico.
- Reichstadt** — Observatorio Meteorologico.
- Trieste** — Observatorio Maritimo. (Bosco Pontini).
- Vienna** — Instituto Imperial e Real Meteorologico.
E. Mach, Professor da Universidade.
- Zagreb** — Observatorio Meteorologico e Geodynamico.

Belgica

- Casteau** — Director da revista nephologica.
- Liège** — Observatorio Astronomico, Meteorologico e Magnetico.
- Uccle** — Observatorio Real da Belgica.

Bosnia e Herzegovina

- Sarajevo** — Estação Meteorologica da Bosnia e Herzegovina.

Dinamarca

- Copenhague** — Real Instituto Meteorologico.

França

- Besançon** — Observatorio Astronomico, Chronometrico e Meteorologico.
- Jagny** — Observatorio de Chevreuse.
- Lyon** — Comissão Departamental de Meteorologia do Rhodano.
- Marselha** — Comissão Meteorologica do Departamento das Bocas do Rhodano.
- Nice** — M. J. Vallot, Director do Observatorio Meteorologico do Monte-Branco.
- Paris** — *Bureau des Longitudes*.
Observatorio Astronomico.
Observatorio Municipal de Montsouris.
Observatorio da Torre *Saint-Jacques*.
Sociedade Meteorologica de França.
- Perpignan** — Observatorio Meteorologico e Magnetico.
- St. Genis-Laval** — Observatorio de Lyon.

Grecia

- Athenas** — Observatorio.

Hespanha

- Barcelona** — Universidade.
Escola Provincial de Agricultura.
Observatorio Belloch.
- Cadiz, Puerto Real** — D. Rafael Pardo de Figueroa.
- Granada** — Estação Sismologica de Cartuja.
Observatorio Meteorologico de Cartuja.
- La Guardia** — Observatorio Meteorologico do Collegio da Companhia de Jesus.
- Madrid** — Instituto Central Meteorologico.
Observatorio Astronomico.
Real Academia de Sciencias Exactas Physicas e Naturaes.
Collegio de Nossa Senhora *del Recuerdo*.
D. Francisco Giner de los Rios, Professor da Universidade.
V. Ventosa.
- Oña** — Collegio Maximo da Companhia de Jesus.
- Oviedo** — Estação Meteorologica.
- San Fernando** — Instituto e Observatorio de Marinha.
- San Sebastian** — Instituto Geral e Technico de Guipuzcoa.
- Segovia** — Observatorio Meteorologico.
- Tortosa** — Observatorio do Ebro.
- Valencia** — Universidade.
- Villanueva y Geltrú** — Escolas Pias.

Hollanda

- De Bilt, Utrecht** — Real Instituto Meteorologico dos Paizes-Baixos.
- Leyde** — Universidade.

Inglaterra

- Edimburgo** — Sociedade Meteorologica da Escossia.
- Greenwich** — Observatorio Real.
- Jersey** — Observatorio de S. Luiz.
- Kew** — Laboratorio Physico Nacional.
- Langholm** — Eskdalemuir, Observatorio.
- Londres** — Sociedade Real.
Associação Britannica.
Instituto Meteorologico.
- Lyme Regis** — Observatorio de Rousdon, Devon.
- Manchester** — Thomas H. Core, Professor de Philosophia Natural no Collegio de Owen.
- Oxford** — Observatorio Radcliffe.

Italia

- Capannoli (Pisa)** — Observatorio Geodymanico «Baldini».
- Cassino** — Observatorio Meteorologico-Geodymanico de Montecassino.
- Florença** — Observatorio do Museu.
Observatorio Ximeniano.
- Genova** — Observatorio da Real Universidade de Genova.
- Messina** — Observatorio.
- Napoles** — Observatorio do Vesuvio.
Observatorio «Pio X» Meteorologico-Geodynamico.
Real Observatorio Astronomico de Capodimonte.
- Porto d'Ischia** — Real Observatorio Geodynamico e Meteorologico.
- Roma** — Repartição Central de Meteorologia e Geodynamica.
Observatorio Geodynamico de *Rocca di Papa*.

Noruega

- Bergen** — Observatorio Meteorologico.
- Christiania** — Universidade Real da Noruega.
Instituto Real Meteorologico da Noruega.

Romania

- Bucarest** — Instituto Meteorologico.
St. C. Hepites.

Russia

- Baku** — Estação Sismica de Nobel.
- Dorpat** — Observatorio Meteorologico da Universidade de Jurjew.

- Ekaterinburg** — Observatorio.
- Irkoutsk** — Observatorio Magnetico e Meteorologico.
- Jourief** — Estação Meteorologica da Eschola Pratica.
- Kazan** — Observatorio Magnetico e Meteorologico da Universidade Imperial.
- Kiew** — Observatorio Meteorologico da Universidade.
- Moscou** — Observatorio Meteorologico da Universidade Imperial.
- Odessa** — Observatorio Meteorologico da Universidade Imperial.
- Pavlosk** — Observatorio Constantino.
- S. Petersburgo** — Observatorio Physico Central Nicolas.
Administração Geral de Hydrographia do Ministerio da Marinha Imperial Russa.
- Tiflis (Caucaso)** — Observatorio.
- Varsovia** — Universidade.

Servia

- Belgrado** — Instituto Geologico da Universidade de Belgrado.

Suecia

- Stockholmo** — Academia Real das Sciencias de Stockholmo.
Instituto Real Meteorologico.
- Upsala** — Observatorio Meteorologico da Universidade de Upsala.

Suissa

- Genebra** — Observatorio.
- Zurich** — Instituto Meteorologico Central Suisso.

Africa Oriental

- Ilha de França** — Sociedade Meteorologica de Mauritius.

Africa do Sul

- Johannesburgo** — Observatorio do Transvaal.

Brazil

- Matto-Grosso, Cuyabá** — Observatorio Meteorologico *D. Bosco*.
- Rio de Janeiro** — Observatorio.
- São Paulo** — Comissão Geographica e Geologica.
Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.
Sociedade Scientifica.

Canadá

- Toronto** — Observatorio Magnetico.

Chili

- Santiago** — Observatorio Astronomico.
Instituto Central Meteorologico.
Direcção do Territorio Maritimo.

China

- Zi-ka-wei** — Observatorio Magnetico e Meteorologico.

Cuba

- Cienfuegos** — Observatorio de «Montserrat».
- Havana** — Observatorio Magnetico e Meteorologico do Collegio de Belem.

Estados Unidos

- Allegheny** — Observatorio.
- Blue Hill, Mass.** — Observatorio Meteorologico.
- California** — Observatorio *Lowe* — Echo Mountain, Los Angeles.

Cambridge — Observatorio do Collegio Harvard.
 Iowa — Instituto Central de Meteorologia.
 New Haven, Conn. — Observatorio Astronomico da Universidade de Yale.
 New York — Academia das Sciencias.
 Northfield, Minn. — Observatorio do Collegio Carleton.
 Rochester, N. Y. — Observatorio de Warner.
 Rock Island — Livraria Augustana.
 Washington — Observatorio Naval.
 Instituto Carnegie.
 Instituto Smithsonian.
 Ministerio d'Agricultura, Secção Meteorologica.

Indias

Batavia — Observatorio.
 Bombaim — Observatorio de Colaba.
 Instituto Meteorologico.
 Calcutá — Instituto Meteorologico.
 Madrasta — Observatorio.

Japão

Osaka — Observatorio Meteorologico.
 Tokyo — Observatorio Astronomico.
 Comissão Imperial de Investigações sobre Tremores de Terra.

Madagascar

Tananarive — Observatorio de Madagascar.

Philippinas

Manilha — Observatorio Central.

Syria

Liban — Observatorio de Ksara.

Australia

Melbourne — Instituto Meteorologico.
 Perth — Observatorio.

Republica Argentina

Buenos Ayres — Sociedade Scientifica Argentina.
 Observatorio de La Plata.
 Cordova — Academia Nacional de Sciencias.
 Instituto Geographico Argentino.
 Instituto Meteorologico.

Republica de Costa Rica

San José — Centro de Estudos Sismológicos de Costa Rica.
 Instituto Meteorologico Nacional.
 Instituto Physico-Geographico.
 Sociedade Nacional d'Agricultura.

Republica do Equador

Quito — Observatorio Astronomico.

Republica de Guatemala

Guatemala — Laboratorio Chimico Central.

Republica de Honduras

Tegucigalpa — Bibliotheca Nacional.

Republica Mexicana

Guadalajara — Observatorio Astronomico e Meteorologico do Seminario.
 Mérida de Yucatan — Instituto Central da Secção Meteorologica.
 Mexico — Sociedade Scientifica Antonio Alzate.
 Observatorio Meteorologico e Magnetico Central.
 Pachuca — Observatorio Central.
 Puebla — Observatorio Meteorologico do Collegio do Estado.
 Tacubaya — Observatorio Astronomico Nacional.
 Toluca — Observatorio Central.
 Rede Meteorologica do Estado do Mexico.
 Xalapa — Observatorio Meteorologico Central do Estado de Veracruz.
 Zacatecas — Observatorio Astronomico e Meteorologico.

Republica de S. Salvador

San Salvador — Instituto Nacional Central.
 Observatorio Astronomico e Meteorologico.

Republica do Uruguay

Montevideu — Instituto Meteorologico Nacional.
 Observatorio Meteorologico do Collegio de Villa Colon.
 Observatorio Physico-Climatologico do Uruguay.
 Inspeção Nacional de Instrução Primaria.

Venezuela

Caracas — Ministerio da Guerra e Marinha.

Oceania

Apia (Ilhas de Samoa) — Observatorio Geophysico.

Proprietor of the...
and John - ...
in the ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

Proprietor of the...
John - ...
...

PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS À BIBLIOTHECA DO OBSERVATORIO EM 1912

Portugal

- Coimbra** — *Observatorio Astronomico da Universidade* — Ephemerides astronomicas, 1912.
Universidade — Anuario, 1911-1912.
- Lisboa** — *Comissão do Serviço Geologico de Portugal* — Communicações, tomo VIII.
Observatorio Astronomico — Circunstancias do eclipse anular-total de 1912, abril 17, em Portugal.
Observatorio do Infante D. Luiz — Boletim meteorologico, 1912.
— Resumo das observações feitas nas estações do continente e dos archipelagos da Madeira e Cabo Verde; 1911, novembro-dezembro; 1912, janeiro-outubro.
Sociedade de Geographia — Boletim: 29.^a serie, n.^{os} 9-12; 30.^a serie, n.^{os} 1-10.
- Porto** — *Academia Polytechnica* — Annaes scientificos; vol. VI, n.^o 3, 4; vol. VII, n.^{os} 1, 2.
Observatorio Meteorologico da Serra do Pilar — Resumo das observações meteorologicas, 1912.
- Tancos** — *Posto meteorologico* — Annaes, vol. I.
- Açores** — *Serviço Meteorologico* — Resumo das observações; 1911, 3.^o e 4.^o trimestre.
— Resumé d'observations de 1911.
- Loanda** — *Observatorio Meteorologico e Magnetico* — Boletim mensal; 1911, junho-dezembro; 1912, janeiro-abril.
- Lourenço Marques** — *Observatorio Campos Rodrigues* — Resumo mensal das observações meteorologicas; 1912, janeiro-agosto.
- Macau** — *Observatorio Meteorologico* — Resumo diario e mensal das observações meteorologicas; 1911, agosto-dezembro; 1912, janeiro-fevereiro.

Allemanha

- Berlin** — *Königl. preuss. meteorolog. Institut* — Ergebnisse der magnetischen Beobachtungen in Potsdam und Seddin, 1910, 1911.
— Internationaler meteorogischer Kodex.
— Zur Meteorologie von Athen.
— Bericht Tüber die ätigkeit preuss. meteorolog. Instituts, 1911.
— Ergebnisse der Beobachtungen an den Stationen II. und III. Ordnung, 1908.
— Regenkarten der Provinz Schlesien.
— Regenkarten der Provinzen Westpreussen und Posen.
— Ergebnisse der Niederschlags-Beobachtungen, 1910.
— Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in Potsdam, 1911.
— Ergebnisse zehnjähriger Registrierungen des Regenfalls in Norddeutschland.
— Das Meteorologisch-Magnetische Observatorium bei Potsdam.
— Der tägliche Gang der Lufttemperatur in Deutschland.

- Berlin** — Über den Charakter der Sommerregen in Norddeutschland, von G. Helmann.
- Bremen** — *Meteorolog. Observatorium* — Deutsches meteorologisches Jahrbuch, 1911.
- Darmstadt** — *Physikalisches Institut der Technischen Hochschule Darmstadt* — Die Hysteresisverluste der ferromagnetisierbaren Manganaluminium-Bronzen in Abhängigkeit von der Frequenz des Wechselfeldes.
- Dresden** — *Königl. sächs. Landes-Wetterwart* — Deutsches meteorologisches Jahrbuch, 1908, 1909.
— Dekaden-Monatsberichte, 1910.
— Ergebnisse der Erdbodentemperatur-Messungen. Vorarbeit zum Jahrbuch 1910.
- Hamburg** — *Deutsche Seewart* — Deutsches meteorologisches Jahrbuch, 1910.
— Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen, Lustrum 1906-1910.
— Deutsche überseeische meteorologische Beobachtungen mit Unterstützung des Reichs-Kolonial-Amsts, Heft XX.
— *Hauptstation für Erdbebenforschung am Physikalischen Staatslaboratorium* — Mitteilungen, 1912.
— *Kaiserliche Hauptstation für Erdbebenforschung* — Seismische Aufzeichnungen, 1912.
— Registrierungen der besser ausgeprägten seismischen Störungen des Jahres 1907, von Siegmund Szirtes.
— A. Schück — Der Kompass, I, 46 Tafeln und Verzeichnis derselben.
- Karlsruhe** — *Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie* — Deutsches meteorologisches Jahrbuch, 1911.
- München** — *K. Bayerischen Meteorolog. Centralstation* — Bericht, 1911.
— *Erdmagnetische Observatorium* — Magnetische Beobachtungen in München, aus den Jahren 1905 bis 1909.
- Strassburg** — *Meteorolog. Landesanstalt von Elsass-Lothringen* — Deutsches meteorologisches Jahrbuch, 1905, 1906.
— *Bureau Central de l'Association Internationale de Sismologie* — Catalogue régional des tremblements de terre ressentis pendant l'année 1907, par Erwin Scheu et Robert Lais.
— Katalog der im Jahre 1907, registrierten seismischen Störungen, vom Siegmund Szirtes.
- Stuttgart** — *Königl. Württ. Statist. Landesamt* — Ergebnisse der Arbeiten der Drachenstation am Bodensee, 1911.
— Nachrichten von der Hohenheimer Erdbebenwarte aus dem Jahr 1911 und Erdschütterungen in Württemberg während des Jahrs 1911.
Kgl. Württ. Meteorolog. Zentralstation — Deutsches meteorologisches Jahrbuch, 1911.

Austria-Hungria

- Budapest** — *Association Internationale de Sismologie* — Comptes-rendus des séances de la quatrième conférence de la Commission permanente et de la deuxième assemblée générale de l'Association internationale de sismologie, réunies à Manchester du 18 au 21 juillet 1911.

- Donnersberge** — *Meteorolog. Observatorium* — Das meteorologische Observatorium auf dem Donnersberge und die ersten Beobachtungsergebnisse im Lustrum 1905-1909.
- Pola** — *Veröffentlichungen des hydrographischen Amtes der k. und k. Kriegs-Marine* — Beobachtungen, 1911.
- Reichstadt** — *Meteorolog. Station* — Beobachtungs-Ergebnisse, I. Lustrum (1905-1909).
- Trieste** — *J. R. Osservatorio Marittimo* — Rapporto annuale meteorologico, 1908.
- Wien** — *K. K. Zentral-Anstalt für Meteorologie und Geodynamik* — Jahrbücher, 1910.
- Zagreb (Agram)** — *Meteorolog. Observatorium* — Jahrbuch, 1904, 1909, 1910.

Belgica

- Bruxelles** — *Observatoire Royal de Belgique* — Annuaire météorologique, 1912.
— Annuaire astronomique, 1913.
— Annales; tome V, fascicule II.

Bosnia e Herzegovina

- Sarajevo** — *Bosnisch-Herzegovinisches Landesregierung* — Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen an den Landesstationen in Bosnien-Herzegovina, 1910.
— Erdbebenbeobachtungen, 1910.

Dinamarca

- Copenhagen** — *Institut Météorologique Danois* — Bulletin météorologique du Nord, 1912.
— Annuaire météorologique, 1910.
— Annuaire magnétique, 1907-1908.
— Nautical-meteorological annual, 1911.

França

- Besançon** — *Observatoire National* — Bulletin météorologique, 1908, 1909.
— Bulletin chronométrique, 1909-1910.
- Marseille** — *Commission de Météorologie du Département des Bouches-du-Rhône* — Bulletin annuel, 1910, 1911.
- Perpignan** — *Observatoire* — Bulletin météorologique, 1908, 1909.
- Paris** — *Bureau Central Météorologique* — Annales; 1906, I; 1907, I, III; 1908, II, III; 1909, II, III.

Grecia

- Athènes** — *Observatoire National* — Bulletin sismique, 1912.

Hespanha

- Barcelona** — *P. Ricardo Cirera S. J.* — La previsión del tiempo.
- Granada** — *Estacion Sismológica de Cartuja* — Boletín mensual, 1912.
- Madrid** — *Observatorio Central Meteorológico* — Resumen de las observaciones meteorológicas efectuadas en la Península y algunas de sus islas adyacentes, 1910.
Real Academia de Ciencias — Revista: tomo X, n.º 11, 12.
- Oña** — *Colegio Maximo de la Compañia de Jesus* — Observaciones meteorológicas, 1911.
- Segovia** — *Observatorio* — Resumen de las observaciones meteorológicas, 1910, 1911.
Julian S. Blanc y San Juan — Calculo exacto del eclipse de sol del día 17 de abril de 1912 para Segovia.
- San Fernando** — *Instituto y Observatorio de Marina* — Anales: seccion 2.ª, observaciones meteorológicas, magnéticas y sísmicas, 1910.
- Tortosa** — *Observatorio del Ebro* — Boletín mensual; vol. II, n.º 3-12; vol. III, n.º 1-3.
- Villanueva y Geltrú** — *Asociacion Calasancia* — El Calasancio, revista mensual; año IV, n.º 46; año V, n.º 47-55.

Hollanda

- De Bilt, Utrecht** — *Commission Internationale de Magnétisme Terrestre* — Caractère magnétique; 1911, juillet-décembre; 1912, janvier-septembre.
Institut Météorologique Royal des Pays-Bas — Annuaire, 1910, A, B.
— Mededeelingen en Verhandelingen, 42, 43, 43, 43, 44.
— Onweders, optische verschijnselen, enz in Nederland, 1909.

Inglaterra

- Edinburgh** — *Scottish Meteorological Society* — Journal; third series, n.º XXIX.
- Greenwich** — *Royal Observatory* — Magnetical and meteorological observations, 1910.
- Jersey-St. Hélier** — *Observatoire St. Louis* — Bulletin des observations météorologiques, 1911.
- London** — *British Association for the Advancement of Science* — Report of the eighty-first meeting, 1911.
Meteorological Office — Monthly weather report; 1911, october-december; 1912, janvier-november.
— Hourly values from autographic records, 1911.
— Seventh annual report of the Meteorological Committee, 1912.
— Meteorological observations in Ceylon, 1910.
— Meteorological observations, Entebe, Uganda, 1910.
— Meteorological observations made Royal Alfred Observatory, Mauritius, 1910.
— Meteorological observations, Seychelles Islands, 1910.
— General abstract of meteorological observations taken at the University, Valleta, 1910.
— Meteorological observations, Station-Freetown, Sierra Leone, 1910.
— Annual abstract of meteorological observations, Prison Observatory, Penang, 1910.
— Meteorological observations, Gambia Colony, 1910.
— Meteorological observations, Southern Nigeria, 1910.
— Meteorological observations, Experiment Station, St. Clair, 1910.
— Meteorological observations, Northern Nigeria, 1910.
— Meteorological observations, Station Nicosia, 1910.
— Meteorological observations, St. Vincent, 1910-1911.
— Meteorological observations, Botanic Gardens, Georgetown, 1910-1911.
— Meteorological observations, Gibraltar Station, 1910.
— Meteorological observations, Antigua, 1910.
— Meteorological observations, Kingston, Jamaica, 1910.
— Meteorological observations, Station-Nassau, 1910.
— Meteorological returns, Botanic Station, St. Lucia, 1910.
— Meteorological observations, Belize, 1910.
— Meteorological observations, Station, Hongkong Observatory, 1910.
— Meteorological report. Department of Agricultura, Barbados, 1910.
— Meteorological observations, Station Mombasa, 1910.
— Meteorological observations, Station Zomba, 1910.
— Meteorological observations, Station-Richmond Hill, 1910.
- Oxford** — *Radcliffe Observatory* — Results of meteorological observations, 1906-1910.

Italia

- Capodimonte** — *R. Osservatorio* — Osservazioni meteoriche, 1910, 1911.
— Determinazioni assolute dell'inclinazione magnetica, 1910, 1911.
— Determinazioni assolute della componente orizzontale, 1904-1909.
- Firenze** — *Osservatorio Ximeniano* — Bollettino meteorologico, 1912, n.º 2-7.
— Bollettino sismologico, 1912, n.º 2-7.
— L'Osservatorio Ximeniano e il suo materiale scientifico.

- Messina** — *Osservatorio* — Annuario, 1908, 1909.
- Modena** — *G. Grablovitz* — Sulla velocità della propagazione sismica.
- Variazioni nel periodo delle sesse marine in Ischia.
 - Cenni sulle maree delle coste d'Italia.
 - Sull'accelerazione sismica.
 - Il mareographo d'Ischia in relazione ai bradisismi.
 - Relazione sugli studi mareografici compiuti sul Tirreno.
 - Tavole di previsione delle maree pel 1912, per Venezia ed Ischia con riferimento ai vari porti italiani compresi quelli della Tripolitania e dell'Adriatico orientale.
- Montecassino** — *D. Bernardo Paoloni O. S. B.* — I sette fulmini che colpirono in un'ora Montecassino il 20 febbraio 1712.
- Osservatorio Meteorico-Geodinamico* — Bollettino decadico; anno III, n.° 19-28.
- Napoli** — *Osservatorio «Pio X»* — Bollettino meteorico-geodinamico, n.° 40-52.
- Riassunto dell'anno 1909, 1910, 1911.
 - La sezione geodinamica, sua inaugurazione e suoi apparecchi. Il museo vesuviano, sua inaugurazione e sue collezioni.
- Roma** — *Ufficio Centrale Meteorologico e Geodinamico* — Annali; vol. XIX, parte II, 1907; vol. XX, parte II, 1898; vol. XXI, parte III, 1899; vol. XXII, parte III, 1900; vol. XXXI, parte I, 1909; vol. XXXII, parte I, 1910.
- Elenco delle pubblicazioni del R. Ufficio Centrale di meteorologia e di geodinamica, dal 1850 al 1910.

Noruegia

- Christiania** — *Norwegisch. Meteorolog. Institut* — Jahrbuch, 1911.
- Nedboriagttagelser i Norge; Aargang XVII, 1911.
 - Oversigt over luftens temperatur og nedboren i Norge i aaret 1910.
 - Det Meteorologiske Instituts Aarsberetning for budgetaaret 1. juli 1910 til 30. juni 1911.

Romania

- Bucarest** — *Observatoire Météorologique* — Bulletin mensuel, 1907-1912.

Russia

- Jurgew** — *Observatorium* — Meteorologische Beobachtungen, 1911.
- Kazan** — *Observatoire Météorologique* — Bulletin, 1911.
- Moskau** — *Meteorolog. Observatorium der Kaiserl. Universität* — Beobachtungen, 1910, 1911.
- Luftdruck und Sonnenflecken, von *Dr. Ernst Leyst.*
- Odessa** — *Observatoire Météorologique et Magnétique de l'Université Impériale* — Annuaire, 1910.
- St. Pétersbourg** — *Académie Impériale des Sciences* — Bulletin, 1911, 1912.
- Bulletin de la Commission Centrale Sismique Permanente; 1907, octobre-décembre; 1908, janvier-septembre.
 - Comptes rendus des séances de la Commission Sismique Permanente; tome 3, livraison II, n.° 2, livraison III; tome 4, livraison I, II, III; tome 5, livraison I, II, III.
- Observatoire Physique Central* — Annales; 1908, partie I, II, III.
- Administration Générale d'Hydrographie* — Annales; fasc. X, 1910.
- B. Galitzin* — Seismometrische Tabellen.
- Vorlesungen über Seismometrie.

Suecia

- Stockholm** — *Académie Royale des Sciences de Suède* — Observations météorologiques suédoises; vol. 53, 1911.
- Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik; Band 7, Häfte 3-4.
- Upsala** — *Observatoire Météorologique de l'Université d'Upsala* — Bulletin mensuel; vol. XLIII, 1911.

Suissa

- Zürich** — *Schweizerische Meteorologische Zentral-Anstalt* — Annalen, 1910.

Africa Oriental

- Mauritius** — *Royal Alfred Observatory* — Annual report, 1910.

Brazil

- Cuyabá** — *Lycée Salesiano de Artes e Officios* — Matto-Grosso, Revista mensal de ciencias, letras, artes e variedades; anno VIII, n.° 10-12; anno IX, n.° 1-9.
- Rio de Janeiro** — *Observatorio Nacional* — Annuario, 1912. — Boletim, 1909.
- S. Paulo** — *Secretaria de Agricultura, Commercio e Obras Publicas* — Dados climatologicos; serie 2.ª, n.° 17-20.
- Sociedade Scientifica de S. Paulo* — Revista: vol. VI, outubro de 1911.

Canadá

- Ottawa** — *Dominion Astronomical Observatory* — Report of the Chief Astronomer, 1910.
- Meteorological Service* — Monthly weather review; 1911, august-december; 1912, january-september.
- Comparison of the Angström pyrheliometer and the Calendar Sunshine Recorder and the determination of the proportion of the heat received on a horizontal surface from the diffuse radiation from the sky to that received from the sun, by *J. Patterson.*
 - Magnetic observations in Canadá, 1907 to 1910.
- Toronto** — *Observatory* — Results of meteorological, seismological and magnetical observations, 1910.

Chile

- Santiago** — *Instituto Central Meteorologico y Geodesico de Chile* — Observaciones de Provincias, 1910.
- Observaciones en la Mina Aguila, del 26 de abril hasta el 12 de septiembre de 1909.
- Dr. Walter Knoche* — Algunas observaciones meteorológicas durante un viaje a Pascua.

China

- Tsingtau** — *Kaiserliches Observatorium* — Die meteorologischen Terminbeobachtungen; 1912, january-mai.
- Zi-ka-wei** — *Observatoire Magnétique Météorologique et Sismologique* — Bulletin des observations; 1907, fasc. C; 1908, fasc. C.
- Résumé du catalogue des tremblements de terre signalés en Chine depuis 1767 av. J.-C. jusqu'en 1896 ap. J.-C.
 - Les cartes du temps de Zi-ka-wei et les moyennes mensuelles.

Cuba

- Habana** — *Observatorio del Colegio Ntra. Sra. de Montserrat* — Anales, n.° 1.

Madagascar

- Tananarive** — *Observatoire de Madagascar* — Observations météorologiques faites à Tananarive, 1910.

Estados Unidos

- Allegheny** — *Observatory of the University of Pittsburgh* — Publications; vol. II, n.° 17, 18.
- Berkeley** — *University of California* — Bulletin of the Seismographic Stations, n.° 1, 2, 3.

- Cambridge** — *Observatory of Harvard College* — Annales; vol. LXVIII, part II.
 — Contents of Annals of Harvard College Observatory.
- New Haven** — *Yale University* — Transactions of the Astronomical Observatory; vol. II, parts III and IV.
- Rock Island** — *Augustana Library* — Publications, n.º 7.
- Washington** — *Carnegie Institution, Department of Terrestrial Magnetism* — Annual report of the Director, 1911.
 — Data for abruptly beginning magnetic disturbances; 1906-1909, n.º I, II.
 — Comparisons of Magnetic Observatory standards by the Carnegie Institution, n.ºs 1, 2.
 — Mean values of the magnetic elements at Observatories.
Department of Commerce and Labor — Results of observations made at the Coast and Geodetic Survey Magnetic Observatory at Baldwin, Kans., 1907-1909.
 — Results of observations made at the Coast and Geodetic Survey Magnetic Observatory at Vieques, Porto Rico, 1907 and 1908.
 — Results of observations made at the Coast and Geodetic Survey Magnetic Observatory Near Honolulu, Hawaii, 1907 and 1908, 1909 and 1910.
 — Results of observations made at the Coast and Geodetic Survey Magnetic Observatory at Cheltenham, Maryland, 1909 and 1910.
 — Results of magnetic observations made by the Coast and Geodetic Survey between July 1, 1910, and June 30, 1911.
 — Distribution of the magnetic declination in the United States for January 1, 1910.
Smithsonian Institution — The isolation of an ion, a precision measurement of its charge, and the correction of Stokes's law, by R. A. Millikan.
 — The telegraphy of photographs, wireless and by wire, by T. Thorne Baker.
 — Modern ideas on the constitution of matter, by Jean Becquerel.
 — The solar constant of radiation, by C. G. Abbot.
 — Astronomical problems of the Southern Hemisphere, by Heber D. Curtis.
 — The progressive disclosure of the entire atmosphere of the sun, by Dr. H. Deslandres.
 — Recent progress in astrophysics, in the United States, by J. Bosler.
Weather Bureau — Bulletin of the Mount Weather Observatory; vol. 4, part 4, 5, 6; vol. 5, part 1, 2, 3.
 — Monthly weather review; vol. 39, n.ºs 4-12; vol. 40, n.ºs 1-3.
 — Report of the Chief of the Weather Bureau, 1900-1910, 1910-1911.

India

- Batavia** — *Royal Magnetical and Meteorological Observatory* — Observations, 1908.
- Calcutta** — *Meteorological Department* — Monthly weather review; 1911, August-December; 1912, January-July.
 — India weather review, annual summary, 1910.
- Simla** — *Meteorological Department* — Indian daily weather report; 1911, December; 1912, January-November.

Japão

- Osaka** — *Meteorological Observatory* — Annual report; 1911, part I, II.
- Tokyo** — *Imperial Earthquake Investigation Committee* — Bulletin; vol. IV, n.º 3; vol. VI, n.º 1.

Syria

- Liban** — *Observatoire de Ksara* — Bulletin météorologique; 1911, décembre; 1912, janvier-novembre.

Australia

- Melbourne** — *Commonwealth Bureau of Meteorology* — Australian monthly weather report and meteorological abstract; vol. I, n.ºs 12, 13.
 — Results of rainfall observations made in Victoria during 1840-1910.
 — Average rainfall map of Western Australia.

Fillippinas

- Manila** — *Weather Bureau* — Volcanic eruptions in the Philippines in relation to earthquakes and subterranean noises, to rainfall and atmospheric pressure, by Rev. Miguel Saderra Masó.
 — The earthquake of the Agusan Valley and the eastern coast of Mindanao, July 12, 1911, by Rev. Miguel Saderra Masó.
 — Seismotectonic lines in southern Luzon, by Rev. Miguel Saderra Masó.

Republica Argentina

- Buenos Aires** — *Instituto Geográfico Argentino* — Boletín; tomo XXV, n.ºs 7 y 8.
Oficina Meteorológica Argentina — Boletín, n.º 1.
Sociedad Científica Argentina — Anales: 1911, septiembre-diciembre; 1912, enero-mayo.
 — Sulla velocità média apparente dei primi tremoti preliminari di terremoti vicini, per Galdino Negri.
- San Juan** — *Sociedad Sismológica Sub-Andina* — Boletín; vol. I, n.º 2.

Republica de Costa Rica

- San José** — *Centro de Estudios Sismológicos* — Anales, 1911.
Ministerio de Fomento — Boletín de fomento; año II, n.ºs 4, 5, 6.

Republica de Honduras

- Tegucigalpa** — *Universidad Central* — Revista: año III, n.ºs 6, 7; año IV, n.ºs 1-6.

Republica Mexicana

- Guadalajara** — *Observatorio Meteorológico y Astronómico del Seminario* — Observaciones y estudios, 1910 y 1911.
 — El clima de la ciudad de Guadalajara.
- Mérida de Yucatan** — *Oficina Central de la Sección Meteorológica* — Boletín mensual; 1911, octubre-diciembre; 1912, enero-septiembre.
- Mexico** — *Observatorio Astronómico Nacional* — Boletín, n.ºs 1, 2.
Observatorio Meteorológico Magnético Central — Boletín mensual; 1911, agosto-diciembre; 1912, enero-abril.
Sociedad Científica «Antonio Alzate» — Memorias y revista: tomo 28, n.ºs 9-12; tomo 29, n.ºs 1-6.
- Puebla** — *Observatorio Astronómico-Meteorológico del Colegio del Estado de Puebla* — Boletín mensual, 1908-1909, segundo semestre.
- Tacubaya** — *Observatorio Astronómico Nacional* — Anuario, 1912.
- Xalapa** — *Observatorio Meteorológico Central* — Resumen de las observaciones meteorológicas; 1911, octubre-diciembre; 1912, enero-octubre.

Republica de Venezuela

- Caracas** — *Observatorio Cajigal* — Resumen de las observaciones meteorológicas, 1908, 1909, 1910, 1911.







