

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	PERÍODO	AMPLITUDE		△ km.	Observações
					A _N	A _E		
79 (cont.)	Outubro 18	S E	8 35 12	8	μ	μ	80)	Microsismos dificultando a determinação de P.
		S N R ₁	36 56					
		S E R ₁	37 4					
		i N	37 8					
		S E R ₂	38 27					
		e L E	54 12	20-28				
		L N	57 52	20-28				
		M N ₁	9 6 44	24	23			
		M N ₂	10 52	20	19			
		M E	13 11	20		16		
		F E	10 2					
		F N	11 5					
80	» 20	e P	10 26 27				80)	?e P N — 10h 14m 13s S — 26 37
		? S N	36 30					
		L	53 28					
		M N	11 8 3	18	12			
		M E	8 3	16		8		
		F	35					
81	» 21	? S	13 6 33				Em 21, microsismos.	
		L N	9 35					
		L E	10 53					
		M N	12 5	10	3			
		M E	12 29	8		3		
		F	24					
82	» 22	P	12 22 16				9100 82)	0 = 12h 9m 58s Sismograma muito simples: separação nítida de P, S e L.
		i S	32 32	12	25	17		
		i N	33 24	16	25			
		i E	33 32	16		25		
		L E	49 24					
		M N	59 42	18	8			
		M E	13 0 25	18		17		
		F	55					
83	» 28	P	13 2 57				9230 83)	0 = 12h 50m 33s Sismogramas muito semelhantes aos anteriores. Região epicentral no norte do Chile, província de Atacama.
		S	13 19					
		i N ₁	13 49	10	28			
		i N ₂	14 20	10	22			
		e L	31 43					
		M N	37 21	28	20			
		M E	37 23	28		23		
		F	14 30					
84	Novembro 12	P	5 50 3	3			4830 84)	0 = 5h 41m 46s
		i S	56 36					
		e L N	6 0 00					
		L E	2 20					
		M N ₁	2 50	16	10			
		M E ₁	2 55	14		11		
		M N ₂	3 16	15	12			
		M E ₂	3 38	14		11		
		M E ₃	4 18	16		12		
		F	55					
85	» 16	P	8 41 11				6640 85)	0 = 8h 31m 3s
		S N	49 21					

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		Δ km.	Observações
					A_N	A_E		
85 (cont.)	Novembro 16	eLN	h m s	s				85) Fortes microsismos, principalmente na comp. EW., e dificultando a determinação de F.
		M E	9 0 43	18			40	
		F	8 48					
86	» 24	?PE	25					Microsismos. Sismograma anormal, reduzido na componente N a um <i>impetus</i> seguido de ondulação leve.
		i N	12 12 4					
		F	12 32	5	(1mm, 5)			
87	» 26	i P E	21 30					87) 0 = 8h 54m 4s Atenas Δ = 400 km. 0 = 8h 54m 6s Destruidor na Albânia, em Tépéléonion, 400 km. a NW. de Jeannina.
		S	8 56 00	3-4				
		L N	59 59	6-8				
		L E	9 1 47	16-18				
		M N ₁	2 50	12-18				
		M E ₁	4 41		14			
		M E ₂	4 27		15			
		M N ₂	5 29		18			
		F	6 27	14	16			
88	» 26	P	26					88) Tremor sentido no N. de Portugal: Viana, Valença, Braga, Pôrto; e nas costas da Galiza.
		S	11 38 44					
		L	39 8					
		M N ₁	39 14					
		M E	39 19	2	49			
		M N ₂	39 22	2	70			
89	» 29	F	39 27	2	36			
		e	46 39					
		e L	45 57 17					
90	Dezembro 4	F	46 1					90) Microsismos fortes. Impossível determinar P. e S.
		e L	16 4 9					
		F	13					
91	» 4-5	e	6 35 50					Microsismos em 4 e 5.
		M N	38 19	15				
		F	7 4					
92	» 5	e	23 58 10					92) Microsismos dificultando a determinação de P. 0 = 10h 4m 32s
		e L	0 2 50					
		F	21					
93	» 10	P	40 10 27				2980	0 = 4h 25m 55s República Argentina.
		S E	45 9					
		S N	45 13					
		e L E	48 5					
		M E ₁	48 15	20		20		
		e L N	49 20					
		M E ₂	25 49	16		40		
		M N	25 45	18	11			
		M E ₃	26 40	16		12		
		F	41 15					

N. ^o	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		Δ km.	Observações
					A _N	A _E		
93 (cont.)	Dezembro 10	M E ₁	h m s	s	μ	μ		
		M N ₄	24 50	48		39		
		C	27 43	48	33			
		F	37					
94	Dezembro 11	e L	7 9					
		F	21 44 40					
			22 26					
	*	13	e L	4 40				
			F	5 43				
95	*	16	P	12 18 42			9130	95) 0 : 12 ^b 5 ^m 53 ^s
			i S	28 29				Az — N 40° E.
			S N R ₁	33 50				Grande terremoto na China, província de
			S E R ₁	34 42				Kansu.
			S N R ₂	37 30				
			S E R ₂	38 6				
			L N	46 44				
			L E	46 48				
			M E ₁	49 34	32		2600	
			M E ₂	50 54	22		2260	
			M E ₃	31 38	24		2775	Na componente EW, por se desarticular a pena, nada mais foi registrado.
			M N ₄	49 30	34	3440		
			M N ₂	50 34	20	1973		
			M N ₃	58 0	22	1727		Na componente N, dos 51 ^m aos 55 ^m , máximos, excedendo a largura das folhas.
			M N ₄	13 4 34	18	1080		
			M N ₅	5 35	18	372		
			C N	29				Pelas 43 ^b 50 ^m foram substituídas as folhas.
			F	16 57				
96	*	16	e L	22 25				Microsismos a partir das 20 ^b .
			F	23 47				
97	*	17	S	19 23 34	6-8			
			e L	39 30	24-28			97) Microsismos impedindo a determinação de P.
			M N	53 58	20	40		
			F	20 42				Argentina ?
98	*	18	e?	2 6 30				
			S	10 28	4			
			e L	13 30	40-12			
			M N	15 7	12			
			F	27				
99	*	19	? e	20 34				
			L	21 4	24-28			
			M	44 71	20	7		
			F	25				
100	*	25	P	11 45 38			9130	100) 0 : 11 ^b 33 ^m 19 ^s
			S E	55 55				
			S N	56 3				
			e L	12 44				
			M N ₁	19 30	18	16		
			M N ₂	21 23	16	20		
			M E ₁	24 3	18	23		
			M E ₂	26 39	16	18		
			M N ₃	27 35	16	24		
			F	58				

ESTABELECIMENTOS E PESSOAS QUE RECEBEM AS PUBLICAÇÕES DO OBSERVATÓRIO

Portugal

Coimbra — Reitor da Universidade.
Vice-Reitor »
Secretário »
Membros da Faculdade de Ciências.
Biblioteca da Universidade.
Gabinete de Física.
Museu Geológico.
Observatório Astronómico da Universidade.
Divisão Hidráulica do Mondego.
4.ª Região Agronómica.
Escola Central de Agricultura.
Instituto de Coimbra.
Laboratório de Higiene.
Administração dos Hospitais da Universidade.
Lisboa — Secretarias do Estado.
Director Geral da Estatística.
Ministério das Colónias — Direcção dos Serviços Diplomáticos, Geográficos e de Marinha — Dr. Ernesto de Vasconcelos.
Academia das Ciências de Lisboa.
Escola de Guerra.
Observatório Astronómico — Tapada da Ajuda.
Observatório Infante D. Luiz — Universidade de Lisboa.
Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos.
Comissão do Serviço Geológico.
Instituto Superior Técnico.
Instituto Superior de Agronomia — Tapada da Ajuda.
Missão Hidrográfica da Costa de Portugal.
Museu Geológico da Faculdade de Ciências de Lisboa.
Sociedade de Geografia.
Professor Almeida Lima.
Professor Alfredo Bensaude.
Professor Silva Teles — Faculdade de Letras.
Director do Instituto Central de Higiene.
Ministério da Agricultura. Director Geral de Hidráulica, Colonização e Fisiografia Agrícola.
Cascaes — Capitania do porto.
Porto — Universidade.
Livraria Pública e Municipal.
Observatório da Serra do Pilar.
Beja — Posto Meteorológico *Franzini*.
Tancos — Escola de Aplicação de Engenharia.
Angra do Heroísmo — Observatório Meteorológico.
Horta — Observatório Meteorológico.
Ponta Delgada — Observatório Meteorológico.
Coronel Afonso Chaves.
Góa (India) — Observatório Meteorológico.
Macau (China) — Observatório Meteorológico.
Loanda (Africa Occidental) — Observatório Meteorológico e Magnético.
Lourenço Marques (Africa Oriental) — Observatório Campos Rodrigues.

Alemanha

Berlim — Real Instituto Meteorológico da Prussia.
Dr. Gustavo Hellmann — Instituto Meteorológico.
Bremen — Observatorio Meteorológico.
Carlsruhe — Instituto Central de Meteorologia e Hydrographia do Gran-Ducado de Baden.

Darmstadt — Dr. Karl Schering, Professor de Física.
Instituto Físico da Escola Superior Técnica do Granducado.
Dresden — Instituto Meteorológico da Saxonia.
Frankfurt — Observatório Taunus.
Gotha — Livraria Justus Perthes.
Gottinga — Instituto Geofísico, Observatório.
Professor E. Wiechert.
Jena — Estação Central para o estudo dos tremores de terra.

Hamburgo

Königsberg — Observatório Sísmico.
Munich — Observatório Magnético.
Potsdam — Observatório Meteorológico e Magnético.
Stuttgart — Observatório Meteorológico Central do Württemberg.
Real Instituto de Estatística do Württemberg.

Austria

Graz — Instituto Físico da Universidade.
Innsbruck — Observatório Meteorológico da Universidade.
Laibach — Observatório Sísmico.

Italia

Reichstadt — Observatório Meteorológico.
Vienna — Instituto Imperial e Real Meteorológico.
E. Mach, Professor da Universidade.

Bélgica

Liège — Observatório Astronómico, Meteorológico e Magnético.
Uccle — Biblioteca do Observatório Real e do Instituto Real Meteorológico da Bélgica.

Ungria

Budapest — Instituto Central Meteorológico da Ungria.

Iugo-Slavia

Sarajevo — Estação Meteorológica da Bósnia e Herzegovina.
Belgrado — Instituto Geológico da Universidade de Belgrado.

Dinamarca

Copenhague — Real Instituto Meteorológico.

Estonia

Dorpat — Observatório Meteorológico da Universidade.

França

Besançon — Observatório Astronómico, Cronométrico e Meteorológico.
Jagney — Observatório de Chevreuse.
Lyon — Comissão Departamental de Meteorologia do Rhône.

Marselha — Comissão Meteorológica do Departamento das Bocas do Rhodano.
Nice — M. J. Vallot, Director do Observatório Meteorológico do Monte-Branco.
Paris — *Bureau des Longitudes.*
Bureau Central Meteorologique.
 Observatório Astronómico.
 Observatório Municipal de Montsouris.
 Observatório da Torre *Saint-Jacques*.
 Sociedade Meteorológica de França.
Strasburgo — Instituto de Física do Globo—Faculdade de Ciencias.
 Biblioteca do Instituto Central da Associação Sismológica Internacional.
Perpignan — Observatório Meteorológico e Magnético.
St. Genis-Laval — Observatório de Lyon.

Grécia

Athenas — Observatório.

Espanha

Barcelona — Universidade.
 Escola Provincial de Agricultura.
 Observatório Belloch.
 Observatório Fabra.
 Real Academia de Ciencias y Artes.
Cadiz, Puerto Real — D. Rafael Pardo de Figueroa.
Granada — Estação Sismológica de Cartuja.
 Observatório Meteorológico de Cartuja.
La Guardia — Observatório Meteorológico do Colégio da Companhia de Jesus.
Madrid — Instituto Geográfico y Estadístico.
 Chefe do serviço meteorológico espanhol — Observatório Meteorológico de Madrid.
 Observatório Astronómico.
 Real Academia de Ciências Exactas Físicas e Naturais.
 Collegio de Nossa Senhora *del Recuerdo*.
Oña — Colégio Máximo da Companhia de Jesus.
Oviedo — Estação Meteorológica.
San Fernando — Instituto e Observatório de Marinha.
San Sebastian — Instituto Geral e Técnico de Guipuzcoa.
Segovia — Observatório Meteorológico.
Toledo — Estacion Sismologica.
Tortosa — Observatório do Ebro.
Valencia — Universidade.
Villanueva y Geltrú — Escolas Pias.

Holanda

De Bilt, Utrecht — Real Instituto Meteorológico dos Países Baixos.
Leyden — Universidade.

Inglaterra

Edimburgo — Sociedade Meteorológica da Escócia.
Greenwich — Observatório Real.
Jersey — Observatório de S. Luiz.
Kew — Observatório.
Langholm — Eskdalemuir, Observatório.
Londres — Sociedade Real.
 Sociedade Real de Meteorologia.
 Associação Britânica.
 Meteorological Office.
 Secção Geográfica do Ministério da Guerra Britânica.
Manchester — Thomas H. Core, Professor de Filosofia Natural no Colégio de Owen.
Oxford — Observatório Radcliffe.

Itália

Capannoli (Pisa) — Observatório Geodinâmico «Baldini».
Cassino — Observatório Meteorológico-Geodinâmico de Montecassino.
Florencia — Observatório do Museu.
 Observatório Ximeniano.

Genova — Observatório da Real Universidade de Genova.
Messina — Observatório.
Napoles — Observatório do Vesúvio.
 Observatório «Pio X» Meteorológico-Geodinâmico.
 Real Observatório Astronómico de Capodimonte.
Pola — Instituto Hidrográfico de Marinha.
Porto d'Ischia — Real Observatório Geodinâmico e Meteorológico.
Roma — Repartição Central de Meteorologia e Geodinâmica.
 Observatório Geodinâmico de *Rocca di Papa*.
Trieste — Observatório Marítimo (Bosco Pontini).

Noruega

Bergen — Observatório Meteorológico.
Christiania — Universidade Real da Noruega.
 Instituto Real Meteorológico da Noruega.

Rouménia

Bucarest — Instituto Meteorológico Central da Rouménia.
 St. C. Hepites.

Russia

Baku — Estação Sísmica de Nobel.
Ekaterinburg — Observatório.
Irkoutsk — Observatório Magnético e Meteorológico.
Jourief — Estação Meteorológica da Escola Prática.
Kazan — Observatório Magnético e Meteorológico da Universidade Imperial.
Kiew — Observatório Meteorológico da Universidade.
Moscou — Observatório Meteorológico da Universidade Imperial.
Odessa — Observatório Meteorológico da Universidade Imperial.
Pavlosk — Observatório Constantino.
Petrogrado — Observatório Físico Central Nicolas.
 Administração Geral de Hidrografia do Ministério da Marinha Imperial Russa.
Tiflis (Caucaso) — Observatório.

Suécia

Stockholmo — Academia Real das Ciências de Stockholmo.
 Instituto Real Meteorológico.
Upsala — Observatório Meteorológico da Universidade de Upsala.

Suíssa

Genebra — Observatório.
Zurich — Instituto Meteorológico Central Suíço.

Tcheco-Slováquia

Praga — Instituto meteorológico.

Africa Oriental

Ilha de França — Sociedade Meteorológica de Mauritius.

Africa do Sul

Johannesburg — Observatório do Transvaal.

Brazil

Bahia — Boletim da Agricultura.
Minas Geraes — Secretaria da Agricultura — Serviço de Meteorologia.
Matto-Grosso, Cuyabá — Observatório Meteorológico *D. Bosco*.
Rio de Janeiro — Observatório Nacional.
São Paulo — Comissão Geográfica e Geológica.
 Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.
 Sociedade Científica.

Canadá

Ottawa — Dominion Observatory.
Toronto — Meteorological Service of Canada, Central Office.

Chili

Santiago — Observatório Astronómico.
Instituto Central Meteorológico.
Direcção do Território Marítimo.

China

Tsingtau — Observatório Imperial.
Zi-ka-wei — Observatório Magnético e Meteorológico.

Cuba

Cienfuegos — Observatório de «Montserrat».
Havana — Observatório Magnético e Meteorológico do Colégio de Belem.

Estados Unidos

Allegheny — Observatório.
Blue Hill, Mass. — Observatório Meteorológico.
Berkeley — Universidade da Califórnia.
California — Observatório Lowe — Echo Mountain, Los Angeles.
Cambridge — Observatório do Colégio Harvard.
Iowa — Instituto Central de Meteorologia.
New Haven, Conn. — Observatório Astronómico da Universidade de Yale.
New York — Academia das Ciências.
Northfield, Minn. — Observatório do Colégio Carleton.
Rochester, N. Y. — Observatório de Warner.
Rock Island — Livraria Augustana.
Washington — Observatório Naval.
Instituto Carnegie.
Instituto Carnegie, *Department of Terrestrial Magnetism*.
Instituto Smithsonian.
Ministério de Agricultura, *Weather Bureau*.
Ministério do Comércio, *U. S. Coast and Geodetic Survey*.
Sociedade Geológica.
Universidade Georgetown.
U. S. Geological Survey.

Indias

Batavia — Observatório.
Bombaim — Observatório de Colaba.
Instituto Meteorológico.
Calcutá — *India Meteorological Department*.
Madrasa — Observatório Kodaikanal.
Simla — Instituto Meteorológico.

Japão

Osaka — Observatório Meteorológico.
Tokyo — Observatório Astronómico.
Comissão Imperial de Investigações sobre Tremores de Terra.
Sociedade Meteorológica do Japão.
Sociedade Sismológica do Japão.

Madagascar

Tananarive — Observatório de Madagascar.

Filipinas

Manilha — Observatório Central.

Síria

Liban — Observatório de Ksara.

Austrália

Melbourne — Commonwealth Bureau of Meteorology.
Perth — Observatório.

Bolívia

La Paz — Observatorio do Colegio São Calixto.

República Argentina

Buenos Ayres — Sociedade Scientifica Argentina.
Instituto Meteorológico.
Observatório de La Plata.
Cordova — Academia Nacional de Ciências.
Instituto Geográfico Argentino.

República de Costa Rica

San José — Centro de Estudos Sismológicos de Costa Rica.
Instituto Meteorológico Nacional.
Instituto Físico-Geográfico.
Sociedade Nacional de Agricultura.

República do Equador

Quito — Observatório Astronómico.

República de Guatemala

Guatemala — Laboratório Químico Central.

República de Haïti

Port-au-Prince — Observatório Meteorológico do Colégio St.-Martial.

República de Honduras

Tegucigalpa — Biblioteca Nacional.

República Mexicana

Mérida de Yucatan — Instituto Central da Secção Meteorológica.
Mexico — Sociedade Scientifica *Antonio Alzate*.
Observatório Meteorológico e Magnético Central.
Instituto Geológico Nacional.
Pachuca — Observatório Central.
Puebla — Observatório Meteorológico do Colégio do Estado.
Tacubaya — Observatório Astronómico Nacional.
Toluca — Observatório Central.
Rede Meteorológica do Estado do México.

República de S. Salvador

San Salvador — Instituto Nacional Central.
Observatório Astronómico e Meteorológico.

República Oriental do Uruguai

Montevideu — Instituto Meteorológico Nacional.
Observatório Meteorológico do Colégio de Villa Colon.
Observatório Físico-Climatológico do Uruguai.
Inspecção Nacional de Instrução Primária.

Venezuela

Caracas — Ministério da Guerra e Marinha.

Oceania

Apia (Ilhas de Samoa) — Observatório Geofísico.

PUBLICAÇÕES OFERECIDAS Á BIBLIOTECA DO OBSERVATÓRIO EM 1920

Portugal

- Coimbra** — *Observatório Astronómico* — Esemérides astronómicas, 1920.
- Lisboa** — *Observatório Astronómico (Tapada)* — Dados astronómicos para os almanaques de 1921, para Portugal.
- Observatório Meteorológico «Infante D. Luís»* — Boletim meteorológico internacional, 1920.
- Resumo das observações meteorológicas feitas nas estações do continente e dos arquipélagos da Madeira e Cabo Verde, 1919.
- Sociedade de Geografia* — Boletim; 1919, n.º 4-3, 7, 8, 9, 10.
- Porto** — *Observatório da Serra do Pilar*. — Boletim meteorológico, 1920, janeiro-maio.
- Academia Politécnica* — Annaes científicos; vol. XIII, n.º 3, 4; vol. XIV, n.º 1.
- Açores** — *Serviço Meteorológico* — Resumo das observações meteorológicas, 1919.
- Résumé d'observations, 1919.
- Nova Goa** — *Observatório* — Sumário das observações meteorológicas; 1919, novembro, dezembro; 1920, janeiro, fevereiro, abril-setembro.
- Chuva caida, em milímetros, nos diversos postos do Estado da Índia; 1919, junho-novembro.
- Lourenço Marques** — *Observatório Campos Rodrigues* — Relatório, 1918.
- Resumo mensal das observações meteorológicas em Lourenço Marques; 1919, setembro-dezembro; 1920, janeiro-outubro.
- Resumo mensal das observações meteorológicas nos postos da Província de Moçambique; 1919, maio-dezembro; 1920, janeiro-maio.

Alemanha

- Berlim** — *Preuss. meteorolog. Institut* — Ergebnisse der magnetischen Beobachtungen in 1900-1910, 1913.
- Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in Potsdam, 1915.
- Die monatägige Periodizität der horizontalen Komponenten der Erdmagnetischen Kraft nach den Aufzeichnungen des Potsdamer Magnetographen, 1901-1906.
- Beobachtungen der Dämmerung und von Ringerscheinungen um die Sonne, 1911 bis 1917.
- Bericht über die Tätigkeit des Königlich Preussischen meteorologischen Instituts, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919.
- Hamburg** — *Deutsche Seewarte* — Monatliche Mitteilungen; 1912, Nr. 1 u 2; 1913, Nr. 4-12; 1915, Nr. 2 u 3; 1919, Nr. 1-12; 1920, Nr. 4-9.
- München** — *Bayerische Landeswetterwarte* — Deutsches meteorologisches Jahrbuch, 1916, 1917, 1918.
- Verzeichnis der Veröffentlichungen, der Beobachter und Beamten sowie der Stationen der Bayerischen Landeswetterwarte (vormals K. B. Meteorologischen Centralstation) in den ersten 40 Jahren ihres Bestehens (1879-1918).

Austria

- Wien** — *K. K. Zentral-Anstalt für Meteorologie und Geodynamik* — Jahrbücher, 1912, 1913, 1914, 1915.

República Tcheco-Slováquia

- Prag** — *Institut für kosmische Physik der deutschen Universität* — Ergebnisse der anemometrischen Aufzeichnungen des meteorologischen Observatoriums auf dem Donnersberge (Böhmen) in den Jahren 1905-1910.

Belgica

- Bruxelles** — *Observatoire Royal de Belgique* — Annales; tome V, fascicule IV; tome VI, fascicule I, II.

Dinamarca

- Copenhague** — *Meteorologisk Institut* — Nautical meteorological annual, 1919.
- Annuaire météorologique; 1917, 2^{ème} partie, 1918, 1^{ère} partie.

Estonia

- Dorpat** — *Observatoire Météorologique de l'Université de Dorpat* — Funzigjährige Mittelwerke aus den meteorologischen Beobachtungen 1866-1915 für Dorpat, 1919.
- Meteorologische Beobachtungen des landwirtschaftlichen meteorologischen Netzes in Eesti, 1919.
- Schnee-und Eisverhältnisse in Eesti, 1919/20.

Espanha

- Barcelona** — *Estación Sismica del Observatorio Fabra* — Boletín sismico; 1919, n.º 62-72.
- Observatorio Fabra* — Boletín; n.º 2, 3.
- Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona* — Sobre el régimen normal de los vientos superiores en Barcelona durante los meses de verano y otoño, por E. Fontzeré.
- Madrid** — *Observatorio* — Anuario para 1920.
- Instituto Geográfico y Estadístico* — Boletín del Observatorio Central Meteorológico; 1919, nov., dici.; 1920, enero-junio.
- El interior de la tierra según resulta de las recientes investigaciones sismométricas por Vicente Englada
- San Fernando** — *Instituto y Observatorio de Marina* — Boletín sismico; 1919, n.º 9-12; 1920, n.º 1-4.
- Anales; sección 2^a, 1918.
- Tortosa** — *Observatorio del Ebro* — Boletín mensual; vol. X, n.º 4-9; vol. XI, n.º 1-6.
- Resumen del año 1919.

França

- Marseille** — *Commission de Météorologie du Département des Bouches du Rhône* — Bulletin mensuel, 1919, (38^a année).

Paris — Bureau Central Météorologique de France — Annales; année 1911, I Mémoires; 1912, I Mémoires; 1913, II, III; 1914, II, III.

— Procès-verbaux des séances de la Conférence Météorologique des Directeurs et du Comité Météorologique International — Réunion de Paris, 1919.

Strassburg — Institut de Physique du Globe — Buletin sismique; 1920, jan., fév., avril, mai, juin, aout, sept., oct., nov.

— Deutsches meteorologisches Jahrbuchs, 1915.

— Diplôme de Geophysicien de l'Université de Strasbourg — Programme des conditions d'admission et de l'enseignement.

Grécia

Athènes — Observatoire National — Bulletin sismique; n.^o 4.

Holanda

De Bilt — Commission International de Magnétisme Terrestre — Caractère magnétique; 1918, 1919, 1920, janvier-juin.

Institut Météorologique Royal del Pays-Bas — Annuaire; 1918, A. B.

— Onwenders, optische verschijnselen, enz in Nederland, 1917.

— Aerologische Beobachtungen, 1918.

— Perturbations magnétiques de Bilt, 1918.

— Seismische Registrierungen in De Bilt, 1917.

— Seismological bulletin; 1920, n.^o 4-5.

Inglaterra

Blackburn — Stonyhurst College Observatory — Results of meteorological and magnetical observations, 1919.

Edinburgh — Scottish Meteorological Society — Journal, vol. XVIII.

Greenwich — Royal Observatory — Report of the Astronomer Royal, 1920.

London — British Association for the Advancement of Science — Report of the eighty seventh meeting, 1919.

Meteorological Office — Fourteenth annual report of the Meteorological Committee, for the year ended 31st march, 1919.

— Colonial returns, 1915.

— Monthly Weather report; 1919, nov., dec.; 1920, jan.-oct.

— The book of normals of meteorological elements for the British Isles for periods ending 1915.

— Hurly values from autographic records, 1916.

— Daily readings at meteorological stations of the first and second orders, 1919.

Southport Auxiliary Observatory — Annual report, 1919.

— Fifteenth annual report of the Meteorological Committee, 1919-1920.

Itália

Firenze — Osservatorio Ximeniano — Bollettino meteorologico; 1919, n.^o 6-12; 1920, n.^o 1, 2.

— Registrazioni sismiche; 1919, n.^o 6-12.

Un secolo di osservazioni meteoriche.

Montecassino — Osservatorio di Montecassino — Bollettino mensile; 1919, n.^o 4, 5.

— La Meteorologia pratica; anno 1.^o; 1920, gennaio, febbraio.

Napoli — R. Osservatorio Astronomico di Capodimonte — Contributi meteorologici, n.^o 4-8.

Osservatorio Pio X — Bollettino meteorico-geodinamico; anno XII, n.^o 4-8.

Pola — Ufficio Idrografico Marina — Rapporto annuale delle osservazioni meteorologiche, magnetiche e sismiche, 1918.

Roma — Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica — Annali; vol. XXI, parte II; vol. XXIII, parte III; vol. XXVII, parte III; vol. XXVIII, parte II, III.

— Bollettino meteorico; 1919, nov., 1920, gen.-ottobre.

— Rivista meteorico-agraria; 1918, 2.^o semestre; 1919, 1.^o e 2.^o semestre.

Noruega

Kristiania — Geofysiske Kommission — II livraison.

Geofysiske Publicationer — vol. I, n.^o 1, 4.

Norwegische Meteorolog. Institut — Jahrbuch, 1919.

— Nedboringthagelser i Norge, 1919.

Suécia

Stockholm — Institut Central de Météorologie — Observations météorologiques suédoises, 1917. Appendice.

— Über die Schätzung der Bewölkung, von Anders Angström.

— Tables psychrométriques portatifs, par Bruno Rolf.

— Studies of the frost problem I, by Anders Angström.

Upsala — Meteorologiska Observatorium — Recherches sur le gradient du potentiel électrique de l'atmosphère à Upsala.

Bulletin mensuel; vol. II, 1919.

Suiça

Genève — Observatoire de Genève — Résumé météorologique de l'année 1918 pour Genève et le Grand Saint-Bernard.

— Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant l'année 1918.

Zürich — Schweiz. Meteorologischen Central Anstalt — Annalen, 1918.

Ungria

Budapest — Ung. Central — Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus — Meteorologische Beobachtungen, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919.

— Am. kir. orsz., n.^o 1-6.

— Raport sur les observations sismologiques faites pendant les années 1913-1919 à l'Observatoire de Budapest.

— Bulletin microsismique; 1920, n.^o 1-19.

Africa Oriental

Mauritius — Royal Alfred Observatory — Results of magnetical, meteorological and seismological observations; 1919; may-dec.; 1920, jan.-july.

Africa do Sul

Johannsburg — Union Observatory — Circular n.^o 48.

Brasil

Bahia — Secretaria da Agricultura — Boletin da Agricultura comercio e industria, n.^o 2.

Cuyabá — Observatorio Meteorológico Dom Bosco — Ephemerides meteorológicas da cidade de Cuyabá.

Rio de Janeiro — Observatório Nacional — Annuario para o anno de 1920.

Canadá

Earthquake Station — Seismological bulletin; 1920, n.^o 4-8, 13-15.

Ottawa — Dominion Observatory — Publications; vol. IV, n.^o 18, 19, 20, 21, 22; vol. V, n.^o 1.

Toronto — Observatory — Results of meteorological magnetical and seismological observations, 1919.

Chile

Santiago — Instituto Central Meteorológico y Geofísico de

Chile — Observaciones meteorológicas en algunas ciudades de Chile, 1911-1915.
Anuario meteorológico de Chile, 1917.

China

- Tsingtao — Meteorological Observatory — Annual report, 1918.
Zi-ka-wei — Observatory — Buletin des observations, 1914.
— Atlas of the tracks of 620 typhoons, 1913-1918.
— Etudes sur le magnétisme terrestre, (1874-1908); fascicule II, album.

República Cubana

Cienfuegos — Observatorio del Colegio Ntra. Sra. Montserrat — Anales, n.º 8.

Estados Unidos

- Berkeley — University of California — Bulletin of the Seismographic Stations, n.ºs 16-19.
Cambridge — Astronomical Observatory of Harvard College — Annals; vol. 83, part 3.
Washington — Georgetown University — Department of Geology — Seismological bulletin, n.ºs 55-66.
— The registration of earthquakes, 1918.
Carnegie Institution of Washington — Annual report of the Director of the Department of Terrestrial Magnetism.
Department of Commerce — Results of magnetic observations made by the United States Coast and Geodetic Survey in 1918.
Weather Bureau — Monthly weather review; vol. 46, n.º 11, 12; vol. 47, n.º 4-9.
— Supplement; n.º 14, 15.

Austrália

Melbourne — Bureau of Meteorology — Tropical control of Australian rainfall. Bulletin n.º 45.

Indias

- Batavia — Royal Magnetic and Meteorological Observatory — Observations made at secondary stations in Netherlands East-India, 1917.
— Observations; vol. XXXVIII, 1915.
— Seismological bulletin; 1920, jan., feb.
Java — Batavia Observatory — Seismological bulletin; 1919, october, november; 1920, may, june, july, aug.
— Atmospheric variations of short and long duration

in the Malay Archipelago and Neighbouring Regions, and the possibility to forecast them.
Madras — Kodaikanal Observatory — Bulletin, n.º LX-LXI.

Japão

- Osaka — Meteorological Observatory — Annual report; 1919, part II.
Tokyo — Imperial Earthquake Investigation Committee — Bulletin; vol. VIII, n.º 4, 5; vol. IX, n.º 2.

República Argentina

- Buenos Aires — Oficina Meteorológica Nacional — Boletín mensual; 1918, marzo, junio.
Sociedad Científica Argentina — Anales; 1919, entregas I-VI.
Cordoba — Academia Nacional de Ciencias — Boletín; tomo XXIV, entregas 1.ª y 2.ª.

República do Haiti

- Port-au-Prince — Observatoire Météorologique du Séminaire — Collège St-Martial — Bulletin semestriel; 1915, juillet-décembre.
— Bollettin annuel, 1918.

República Mexicana

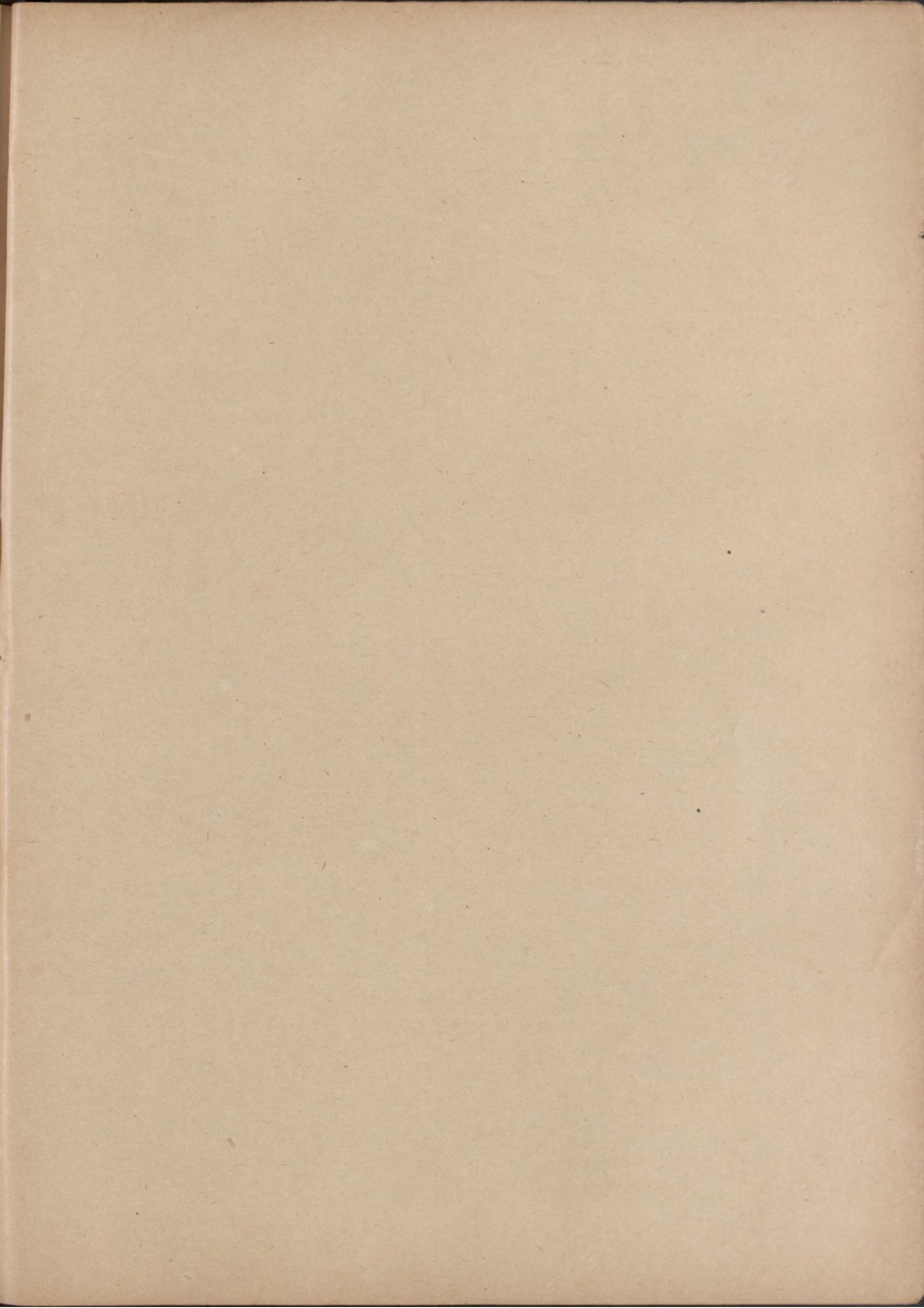
- Mexico — Sociedad Científica «Antonio Alzate» — Memorias y revista; tomo 35, n.ºs 1-4; tomo 37, n.º 3; tomo 38, n.ºs 9 y 10.
Tacubaya — Observatorio Astronómico Nacional — Anuario, 1921.
Observatorio Meteorológico y Sismológico Central — Boletín mensual; 1918, n.ºs 1-3.

República de Honduras

- Comayagüela — Observatorio Meteorológico de la Escuela Normal de Varones — Boletín mensual; 1920, agosto, n.º 4.

República de Uruguay

- Montevideo — Instituto Meteorológico Nacional — Datos del Observatorio Central, 1919.
Eclipses de sol del 3 de diciembre de 1918 y 29 de mayo de 1919.
Boletín mensual, n.ºs 170-192.



the same time, the author's name and the date of publication are often omitted.

The author's name is often omitted in the title page of books published in the United States.

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

—A book published in the United States is often called a "U.S. book".

