

Veh

SERVEI METEOROLÒGIC DE CATALUNYA

S. M. C.—59.

NOTES D'ESTUDI.—N.º 23

PLUGES A CATALUNYA
DURANT L'HIVERN DE 1922-1923
PER
JOAQUIM FEBRER



*Publicacions de la Secció de Ciències
de l'Institut d'Estudis Catalans*



BARCELONA
ARTS GRÀFIQUES, S. A., SUCCESSIONS D'HENRIC I C.^o
Carrer de Còrcega, 348
1923

525

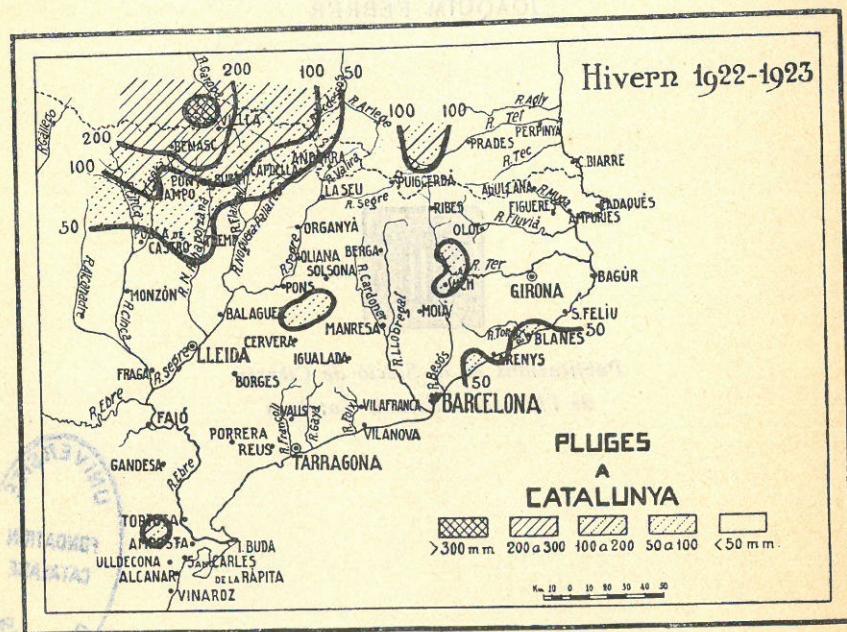


PLUGES A CATALUNYA DURANT L'HIVERN DE 1922-1923

(Desembre 1922 a febrer 1923)

PER JOAQUIM FEBRER

Distribució total de les pluges durant els mesos de desembre 1922 i gener i febrer de 1923. — La carta de pluges referent a l'hivern 1922-1923 presenta igual distribució de precipitacions que la corresponent als mateixos mesos de 1921-1922, però amb una diferència essencial, que el passat hivern ha estat un dels més secs que Catalunya hagi sofert. Les precipitacions superiors a 300 mm. són únicament registrades a Bosost i Arties, decreixent a 200 mm. a la Maladeta. Una faixa de 100 a



200 mm. envolta l'anterior per a caure de seguida sota els 100 mm. i ésser inferiors a 50 mm. en tot el reste de Catalunya, excepte a la Costa de Llevant, Plana de Vich i Guissona on les precipitacions passen lleugerament de 50 mm. Montlluis i La Carramella en donen de superiors a 100 mm. degut a la seva topografia. Les pluges més escasses (inferiors a 10 mm.) han tingut lloc a la vall inferior de l'Ebre. La distribució de les pluges d'hivern és la següent:

Mes de desembre de 1922. — El dia primer d'aquest mes el temps era bo a tot Catalunya. El dia 2 una petita depressió mediterrània produí pluges gairebé generals amb nevades als llocs alts. Els dies següents tornà el règim anticiclònic amb algunes boires i moltes gebrades. El dia 9 una depressió centrada al Sud d'Itàlia produí algunes pluges i nevades de molt escassa importància. Del 11 al 14 dominà novament el règim anticiclònic amb cel serè i fortes gebrades. La nit del 16 una faixa de baixes pressions al Nord d'Europa deixà sentir la seva influència a Catalunya amb precipitacions poc importants, encara que generals. Els dies 18 i 19 una forta depressió a les Illes Britàniques produí vents forts del tercer i quart quadrants; el 20, el centre ciclònic es trobava al Canal de la Manxa, deixant-se sentir la seva influència a tota la Península amb neus al Pireneu i més especialment a la conca del Pallars; i el 21 passà al mar Tirré donant-nos vents forts i precipitacions de poca importància. Un altre centre ciclònic que es presentà el 22 a Anglaterra produí pluges escasses en alguns llocs de Catalunya. Del 23 al 27 regnà bon temps i el 28 hi hagué encara algunes plovisques isolades. El dia 29 una forta depressió al Nord d'Anglaterra ens donà vents forts del Sud i al dia següent ploué des de Extremadura fins a Alsàcia amb nevades als Pireneus. En total, fou ben escassa arreu de Catalunya la pluja integral d'aquest mes, la qual cosa es deu a què sempre ens trobàrem en la zona límit de l'acció de les depressions.

Mes de gener de 1923. — Començà aquest mes amb algunes nevades al Pireneu i vent fort del quart quadrant, millorant el dia 2 l'estat del cel. El 3 aparegué una depressió secundària a Itàlia, que durant la nit produí pluges a tot Catalunya amb nevades a la muntanya i vents forts de la regió del Nord; el dia 4 persistiren les nevades pirenencs i els vents freds, amb gebrades generals als llocs on el cel romanía serè. El dia 8 una depressió a les Illes Britàniques ens donà vents forts de la regió de ponent amb algunes precipitacions i nevades al Pireneu, i el dia 9 el vent virà cap al Noroest, adquirint violència; el 10 tingüérem encara algunes pluges amb vents de l'Oest, les quals s'intensificaren un xic l'onze sota l'influència d'una altra depressió apareguda a Itàlia. El dia 17 un petit nucli de baixes pressions al Mediterrani occidental produí algunes pluges de molt poca importància a la costa. A partir d'aquesta data el règim anticiclònic fou la característica del mes, determinant vents forts de l'Oest. Les pluges d'aquest mes foren en total tan escasses com les de desembre, i únicament les estacions del vessant francès del Pireneu fruïren de pluges abundants.

Mes de febrer. — Aquest mes començà amb règim anticiclònic i algunes boires, principalment a la conca del Cardoner, Sagarra i Pla d'Urgell. Igual règim continuà durant els dies 2, 3 i 4 acabant per formar-se el 5 una depressió a Itàlia, amb escasses i isolades precipitacions a Catalunya. Els dies 6 i 7 el bon temps mostrà tendència a perdre estabilitat i el 8 es presentà a l'Oest de França una depressió intensa, companyada de vents forts del tercer quadrant i de pluges d'escassa importància en molts llocs de Catalunya. El dia 9 féu bon temps, però amb vents forts i freds a la regió pirenenc. El 10 una depressió a l'Oest d'Irlanda es deixà sentir a Catalunya amb algunes pluges isolades. Després un nou secundari italià produí nevades als llocs alts amb vents freds de la regió del Nord. El règim de bon temps s'estabilitzà els dies successius. El 18 a la tarda el pas d'una turbonada donà tempestes arreu de Catalunya amb ruixats intensos, però molt breus. El 19 una faixa de pressions baixes s'estenia des d'Anglaterra fins a Itàlia produint algunes nevades a la regió pirenenc. El 22 es registraren pluges en molts llocs de Catalunya i nevades generals a muntanya. Temps inseguir continuà regnant durant la resta del mes, i sempre amb persistència dels vents del quart quadrant, forts i freds.

PLUGES A CATALUNYA : HIVERN DE 1922-1923

DADES NUMÈRIQUES EN MILLÍMETRES

ESTACIÓ	OBSERVADOR	Dbre.	Gener	Febrer	Hivern
Alcanar	Miquel Esteller	5,7	4,6	0,0	10,3
Alella	Rosend Colomer	8,8	20,6	7,3	36,7
Alfara de Carles	Joan Marcoval, pvre.	3,7	0,1	0,2	4,0
Ametlla de Mar	Josep Vila i Font	0,5	0,0	6,8	7,3
Amposta-Aldea	Josep Via	1,4	5,6	6,1	13,1
Amposta	Assumpció Alvarez Vandellós	3,0	3,5	4,8	11,3
Arenys de Mar	Jasint Arxer Bussalleu	6,8	21,0	7,7	35,5
Arenys de Munt	Blai Llusà	6,9	10,1	14,0	31,0
Argentona	Francesc Botey, pvre.	7,6	22,9	35,6	66,1
Arties	M. Portola (S. P. de F. M.)	34,6	159,0	107,8	301,4
Badalona	Joaquim Tàpias	11,6	16,8	6,9	35,3
Bagur	Gràcia Pagès, vídua Pi	1,4	4,1	19,8	25,3
Bahent: «El Soy»	Martí Mas, guarda de la 1.ª Divisió Hidrològica Forestal	23,5	2,5	16,0	42,0
Balaguer	R. P. Joan Roig, Sch. P.		12,0	79,0	
Balas (Fraga)	Canal d'Aragó i Catalunya	8,1	1,4	13,2	22,7
Barcelona	Observatori Fabra	17,5	20,9	5,5	43,9
Barcelona	Universitat literaria	16,6	16,0	5,1	37,7
Barcelona	Universitat industrial	14,6	12,7	4,1	31,4
Batea	Pasqual Català	7,5	5,0	11,3	23,8
Benasc	Catalana de Gas i Electricitat	32,0	43,0	123,0	198,0
Benasc	Canal d'Aragó i Catalunya	48,2	61,4	103,8	213,4
Benicarló	Alfons Febrer	0,0	0,0	0,0	0,0
Benissanet	Agustí Cot Ripoll	0,3	0,0	17,8	18,1
Berga	Joaquim Serra	8,5	0,0	23,0	31,5
Blanes	R. P. Francesc Liach	8,3	12,7	33,0	54,0
Bolvir	Ciprià Moner	0,0	39,8		
Bor de Bellver	Pere Pons Capdevila		0,0	0,0	
Borges Blanques	Francesc Jansà Olivart	7,9	9,6	11,5	29,0
Bosost	Manuel Rodríguez (S. P. de F. M.)	36,5	155,6	125,0	317,1
Bot	Joaquim Domènech, pvre.	5,8	5,5	16,5	27,8
Bruch	Ramon Gili, pvre.	7,0	5,0		
Cabrianes	Manufactures Berenguer, S. A.	12,0	7,2	11,4	30,6
Cadaqués	Sebastià Rahola	4,5	9,6	7,9	22,0
Caldes de Montbuy	R. P. Francesc Gili, Sch. P.	8,2	16,5	13,0	37,7
Cambrils	Encarregat del Parc Samà	2,3	3,1	9,0	14,4
Campo	Canal d'Aragó i Catalunya	47,9	6,8	65,2	119,9
Canet de Mar	Merçè Farnés			10,0	
Cap Biarre	Ponts et Chaussées	1,4	8,8	7,0	17,2
Capdella	Energia Elèctrica de Catalunya	44,0	7,0	61,9	112,9
Capsanes	Abdó Barceló	5,0	0,0	11,9	16,9
Cervera	R. P. Andreu M. Back, C. M. F.	14,8	9,3	20,8	44,9
Cherta (Azud)	Francesc Villaubí (R. C. de C. y R. del E.)		0,0	0,0	0,0
Collbató	Pere Bacarisas	8,8	7,3	7,4	23,5
Coll de Foix	Canal d'Aragó i Catalunya	18,5	3,4	19,2	41,1
Darnius	Miquel Gorgot	1,6	10,4	16,4	28,4
Empúries	Guarda de la 1.ª Divisió Hidrològica Forestal		7,5	3,3	13,6
Escós: «Estach»	Antoni Gorgorio, guarda de la 1.ª Divisió Hidrològica Forestal	26,0	0,0	4,0	30,0
Esparraguera	Cristòfol Almirall Aguilera	12,7	9,6	4,5	26,8

ESTACIÓ	OBSERVADOR	Dbre.	Gener	Febrer	Hivern
Esterri d'Aneu	Catalana de Gas i Electricitat	7,8	35,1	72,4	115,3
Falset	Josep M. Dalmau, pvre.	5,4	5,4	15,3	26,1
Figueres	Observatori Meteorològic Municip.	0,0	6,1	7,8	13,9
Flix	Dr. Klein (S. Electro-Química)	3,0	0,0	2,0	5,0
Gelida	Vídua de Wenceslau Guarro	3,1	28,1	2,5	33,7
Gerri de la Sal	Josep Miró, guarda de la 1.ª Divisió Hidrològica Forestal	12,0	0,0	45,0	57,0
Ginestar	Antoni Monclús Papaceit	4,2	0,0	14,9	19,1
Girona	Joan Camps	1,9	4,4	28,6	34,9
Girona	Joan Mir (F.-C. de St. F. de G. a G.)	2,0	4,0	30,3	36,3
Godall	Jascint Albiol	2,3	4,7	5,7	12,7
Grabuac (Fontrubí)	Josep Baltà	5,5	12,0	5,0	22,5
Graus	Catalana de Gas i Electricitat	19,6	5,0	26,8	51,4
Guissona	Colom Farré	19,6	16,2	18,7	54,5
Hospitalet de l'Infant	Francesc Abarcat, pvre.	1,1	4,7	1,6	7,4
La Bisbal	Joan Pugnau	0,0	5,4	26,6	32,0
La Caramella (Roquetes)	Observatori de l'Ebre	7,0	0,0	161,0	168,0
La Cenia	Joan Baptista Claramonte, pvre.	0,0	2,2	2,3	4,5
La Corriu (Guixers)	Cooperativa de Fluid Elèctric	10,9	8,9	18,8	38,6
La Farga	Edmond Bebié Wild	7,5	10,5	5,0	23,0
La Pena	Antoni Calbet, guarda de la 1.ª Divisió Hidrològica Forestal	7,3	7,8	8,9	24,0
La Preste	Wilwer de Frontigneu	1,0	17,0	16,0	34,0
La Puda	R. P. Modest Arbonés, O. S. B.	10,0	9,5	8,6	28,1
La Vança	Cooperativa de Fluid Elèctric		5,4	27,5	
Lladó	Pere Vayreda i Olives	8,0	2,4	20,2	30,6
Llagostera	F. Ruiz (F.-C. de St. F. de G. a G.)	8,3	3,6	30,7	42,6
Llardecans	Miquel Aragonés Miró	4,9	2,5	4,6	12,0
Llavorsí	Catalana de Gas i Electricitat	14,0	16,0	59,0	89,0
Lleida	Lluís Sala (R. i F. de l'E.)	0,0	0,0	11,5	11,5
Lleida	Jaume Beltrán, seminarista	4,3	4,0	20,3	28,6
Llúvia	Antoni Esteva Canal	0,9	28,2	8,4	37,5
Manresa	Energia Elèctrica de Catalunya	11,0	6,0	13,0	30,0
Manresa	Valentí Santamaría, pvre.			11,9	
Martorell	Benjamí Almirall Fàbregas	19,0	13,9	2,8	35,7
Mataró	R. P. Miquel Soy, Sch. P.	9,7	20,0	18,6	48,3
Mencuy: «Estach»	Guarda de la 1.ª Divisió Hidrològica Forestal	29,0	0,0	43,0	52,0
Miracle	R. P. Angel Salut, O. S. B.	15,2	14,3	19,1	48,6
Mollerusa	Sindicat General de Regadius	0,0	11,0	17,0	28,0
Mollet del Vallès	Josep Garreta Llobet	11,8	12,7	7,3	31,8
Monistrol	R. G. Cirilo (E. C.)	14,0	18,0	17,0	49,0
Montblanch	Josep Roselló, pvre.	2,7	7,8	8,2	18,7
Montgat	Joan Guàrdia	3,1	17,2	7,7	28,0
Montlluis	M. Cave	13,1	71,1	69,8	154,0
Montserrat	Salvador Carreras Ros, pvre.	0,3	0,4	1,9	2,6
Monzón	R. P. Dom Brunet, O. S. B.	9,5	7,3	11,1	27,9
Mora la Nova	Canal d'Aragó i Catalunya	13,3	1,5	14,1	28,9
Morella	Joaquim Borràs	7,5	0,0	10,0	17,5
Moyà	R. P. Manuel Aguilar, Sch. P.	18,8	25,9	14,8	59,5
Oliana	R. P. Antoni Tasi, Sch. P.	15,3	9,0	18,3	42,6
Olost	Tomàs Espar, pvre.	11,4	4,1	18,5	34,0
Olot	M. E. Moré i Bargit	11,5	13,5	11,5	36,5
Olot	Convent de PP. Caputxins	4,9	6,0	17,1	28,0
Olot	A. de Bolós i Vayreda	4,4	5,3	15,9	25,6

ESTACIÓ	OBSERVADOR	Dbre.	Gener	Febrer	Hivern
Organyà.....	Cooperativa de Fluid Elèctric...	11,5	5,7	25,2	42,4
Os de Balaguer.....	Germans Maristes.....	8,0	16,0	16,2	40,2
Palafrugell	Enric Padrós.....	1,5	3,2	28,4	33,1
Palamós.....	Zoilo Costart	0,0	4,3	36,3	40,6
Pasteral (El)	Josep Salinas Mainar	0,0	7,1	20,1	27,2
Peguera	L. Wagner	19,9	6,0	37,1	63,0
Perelada	Joan Constantí.....	3,0	5,0	7,2	15,2
Perpinyà	Octave Mengel	2,9	11,0	8,7	22,6
Plana de Gironella.....	Dolors Vilaseca.....	11,5	9,5	8,7	29,7
Pobla de Castro(La Presa)	Canal d'Aragó i Catalunya.....	18,8	2,0	21,6	42,4
Pobla de Lillet	Guarda de la I. ^a Divisió Hidrològica Forestal	3,0	10,8	18,1	31,9
Pons	Manuel Blanch (R. i F. de l'E.)	8,7	0,0	34,2	42,9
Pont de Montanyana ..	Catalana de Gas i Electricitat ..	23,2	8,7	17,1	49,0
Porrera	Jaume Montlleó	6,0	5,4	20,2	31,6
Port de la Bonaigua.....	Joan Minobés (S. P. de F. M.) ..	5,2	41,4	44,5	91,1
Port-Vendres	Ponts et Chaussées	1,0	5,0	3,8	9,8
Pruit (Collsacabra).....	Francesc Bach de Portolà.....	0,0	10,0	18,0	28,0
Puigcerdà	Armeniol Ferrer i Saló	4,4	13,9	17,6	35,9
Puigreig	Fàbriques de L. Mata i Pons...	10,3	0,0	16,0	26,3
Reus.....	Escola de Viticultura i Enologia.	0,0	0,0	6,4	6,4
Ribes	Energia Elèctrica de Catalunya.	2,0	14,3	11,2	27,5
Roquetes	Observatori de l'Ebre	1,3	1,5	6,5	9,3
Sabadell.....	R. P. Josep Baburés, Sch. P. ..	11,2	13,7	4,9	29,8
Sant Adrià de Besòs ..	Energia Elèctrica de Catalunya.	0,0	6,0	3,0	9,0
Sant Carles de la Ràpita.	Manuel Diaz López (Torrer).....	0,7	2,5	3,8	7,0
Sant Carles de la Ràpita.	Salines de la Trinitat	2,1	0,0	2,4	4,5
Sant Cugat del Vallés..	Joan Julià (Ca'n Gatzet).....	7,8	15,4	5,4	28,6
Sant Feliu de Guíxols .	J. Agulló (F.-C. de St. F. de G. a G.)	0,8	1,8	22,7	25,3
Sant Feliu de Llobregat.	Miquel Onieva Simó	2,6	4,9	6,8	14,3
Sant Hipòlit de Voltregà.	Pere Calvet Gascón	0,0	24,0	0,0	24,0
Sant Julià de Vilatorta..	R. P. Manuel Cazador, S. F.	13,1	12,4	17,0	42,5
Sant Llorenç de Morunys.	Cooperativa de Fluid Elèctric...		7,0	24,4	
Sant Martí de Maldà ..	Joan Baixeras, pvre.....	10,9	12,1	20,1	43,1
Sant Pere de Ribes.....	Josep Puig Miret.....	4,0	13,0	2,5	19,5
Sant Quintí de Mediona.	Alexandre Fortuny Durán.....	4,9	8,8	4,1	17,8
Santa Coloma de Farnés.	Conrat Prat Fàbregas	4,9	5,3	22,1	32,3
Sarroca de Lleida	Ignaci Vilaplana.....	6,6	0,0	14,0	20,6
Seira.....	Catalana de Gas i Electricitat..	25,0	2,0	12,0	39,0
Senet	Catalana de Gas i Electricitat..	54,4	68,0	107,7	230,1
Seu d'Urgell	Josep Maria Escrivano, I. ^a Divisió Hidrològica Forestal.....	16,5	7,8	23,1	47,4
Sitges	M. Utrillo	8,4	12,3	6,0	26,7
Solsona	R. P. Frederic Vila, C. M. F.	14,7	9,0	15,4	39,1
Sosa.....	Canal d'Aragó i Catalunya	14,4	1,2	14,5	30,1
Tarragona	Joan Ras Claravalls.....	2,8	11,7	11,6	26,1
Tàrrega	R. Fra Jeroni Torregrossa.....	13,2	7,7	22,9	43,8
Tavascan	Energia Elèctrica de Catalunya.	29,6	72,4	78,2	180,2
Teyà.....	Jascint Barrera i Arenas.....	8,5	25,0	11,0	44,5
Tivissa	Rosend Lorà i Borràs	5,4	3,3	12,1	20,8
Torelló.....	Filatures de Fabra i Coats	32,0	11,1	13,5	56,6
Torroella de Montgrí ..	Pere Blasi	19,0	14,5	18,0	51,5
Tossa	J. Esteve Llach	2,3	11,8	34,7	48,8
Trempl	Catalana de Gas i Electricitat..	11,6	5,6	14,4	31,6
Trempl	Frederic Smith (R. i F. de l'E.).	6,0	9,0	19,5	34,5

ESTACIÓ	OBSERVADOR	Dbre.	Gener	Febrer	Hivern
Valls.....	R. Germà Hermógenes.....	3,0	10,6	3,6	17,2
Vallvidrera	Isabel Barberà	9,7	14,7	0,8	25,2
Vendrell.....	Jaume Palau Badia	3,7	13,3	11,9	28,9
Vich	R. Germans Maristes.....	13,6	15,0	22,0	50,6
Viella	R. Germà Josep.....	34,4	110,5	107,6	252,5
Viladrau	Antoni Ariet.....	20,6	12,3	12,2	45,1
Vilafranca del Penedès ..	Cristòfol Mestre	5,0	11,0	5,0	21,0
Vilamolat de Mur	Josep Castells Bigorra	17,6	6,7	17,3	41,6
Vilanova i Geltrú	Lluís Bosch	4,5	11,1	7,0	22,6
Vinebre	Jaume Pros	7,5	4,3	9,0	20,8

*DADES NUMÈRIQUES REBUDES POSTERIORMENT
ALS NOSTRES RESUMS ANTERIORIS*

TARDOR DE 1922

ESTACIÓ	OBSERVADOR	Sbre.	Ocubre.	Nbre.	Tardor
Roquetes (Correcció a la NOTA D'ESTUDI n.º 16)	Observatori de l'Ebre	36,9	95,3	5,9	138,1

ANY METEOROLÒGIC 1922 (1.^{er} desembre 1921 a 30 novembre 1922)

ESTACIÓ	Pluja anyal
Roquetes (Correcció a la NOTA D'ESTUDI n.º 16).	450,0 mm.

NOTICIARI

Noves estacions adherides. — S'han començat a rebre observacions pluviomètriques de Bor de Bellver (D. Pere Pons), Morella (R. P. Manuel Aguilar, Sch. P.), Pobla de Masaluca (D. Manuel Altés, Pvre.) i Ripoll (Rdes. Germanes Carmelites de la Caritat). Les estacions de Bor i la Pobla han estat proveïdes de pluviòmetre pel Servei Meteorològic de Catalunya, i a la de Ripoll ha estat transferit el pluviòmetre que tenia a la seva fàbrica la Sra. Vidua de Rifà.

Nous observadors. — S'ha fet càrrec de l'estació pluviomètrica de La Garriga D. Joan Bta. Blancafort, de la d'Organyà D. Josep Rovira, de la del Pasteral don Càndid Elòsegui i de la de Reus (Escola de Viticultura) D. J. Miquel.

Donatius de llibres. — A la Biblioteca del Servei han ingressat, amb caràcter de donatius, les següents publicacions:

De la ROYAL METEOROLOGICAL SOCIETY, de Londres: *Bibliography of Meteorological Literature*, n.º 3.

De l'OFFICE NATIONAL MÉTÉOROLOGIQUE, de París: *Transmissions météorologiques par T. S. F.*, n.º 5,781, n.º 6,384).

Del WEATHER BUREAU, de Washington: *Monthly Weather Review*, March 1923.

De la ESTACIÓN SISMOLÓGICA DE CARTUJA, de Granada: *Boletín Sísmico*, mayo de 1923.

Del Servicio Meteorológico Español: J. GALBIS: *Instrucciones para redactar los telegramas y radiogramas del Servicio Meteorológico*; IDEM ID.: *Instrucciones para la instalación de instrumentos... en los barcos*.

Del Air Ministry, de Londres: METEOROLOGICAL OFFICE: *Supplement to M. O.* 252, núms. 12 i 13.

De l'Observatori de Manila: WEATHER BUREAU: *Bulletin for January 1922*.

De l'OBSERVATORI AERONÀUTIC DE PRÚSSIA: *Kurzer Monatsbericht des Preuss. Aeronautischen Observatoriums Lindenberg*, Mai 1923.

Del SERVEI METEOROLÒGIC DE MÈXIC: *Boletín del Servicio Meteorológico Mexicano*, febrero y marzo de 1922.

Barcelona, 3 juliol 1923

El Director del Servei, E. FONTSERÈ.

Tota la correspondència al Director del Servei Meteorològic de Catalunya.

Carrer d'Urgell, 187. Barcelona.