



RESUMEN MENSUAL

DE LA

INFORMACION TECNICA Y BOLETIN DIARIOS

Y AVANCE DEL BOLETIN MENSUAL CLIMATOLOGICO

Mes de OCTUBRE de 1.972

Dirección postal: Centro de Análisis y Predicción (Ciudad Universitaria), Apartado 285 - Madrid - 3 - (España) - Teléfono: 244 35 00
 Fonometeo local: teléfono 094 - Fonometeo España: teléfono 232 69 40 de Madrid

Los valores estadísticos que figuran en la página 1 de este "Resumen" están calculados sobre los datos recibidos cada día y que se han publicado en el "Boletín Diario".

En las páginas 2 y 3 figura una sucesión cronológica de los mapas del tiempo en superficie (00 horas TMG), tal como han aparecido en la "Información Técnica" que complementa al "Boletín Diario", con una breve explicación de la situación atmosférica.

En la página 4 va un resumen, en lenguaje corriente, del "Estado general del tiempo en España", con una descripción de la evolución atmosférica durante el mes y del carácter general del tiempo. Lleva, asimismo, un gráfico en el que, día a día, figuran el número de estaciones peninsulares que han registrado precipitación, el total de ésta en la Península y la diferencia de geopotenciales ("espesor") entre las superficies isobaras de 1.000 y 500 mb. Por último, figuran en esta página dos mapas de anomalias: uno se refiere a las de temperaturas máxima, media y mínima; y otro expresa los porcentajes, sobre el valor normal, de las precipitaciones, del número de días de precipitación y del número de horas de sol efectivo, todo ello referido al total del mes.

ESTACIONES	Alti- tud (m.)	\bar{T}	\bar{T}_M	\bar{T}_m	T_M	T_m	R	D_R	I
La Coruña	58	15	18	12	25	8	142	17	x
Monteventos (Centro)	424	14	17	11	25	7	147	14	x
Egipt (Punto Centro)	146	12	17	6	25	0	108	15	161
Santiago de Comp. (A)	377	13	16	9	22	1	201	17	x
Pontevedra	45	15	20	11	26	5	192	17	x
Vigo	246	15	19	11	26	7	204	18	x
Orense	147	15	21	8	26	0	122	15	x
Ponferrada	544	x	x	x	x	x	x	x	x
Asturias (A)	130	14	17	10	24	3	63	9	127
Gijón	29	14	17	11	25	6	53	14	134
Santander (A)	66	15	18	11	24	8	77	12	127
Bilbao (A)	38	15	20	10	26	3	26	14	102
S. Sebastian/Igueldo	259	15	18	12	23	6	54	13	133
León (A)	926	10	14	6	20	0	91	16	120
Zamora	669	12	16	8	22	1	46	15	162
Palencia	758	12	15	9	22	3	77	17	155
Burgos (A)	890	11	15	6	20	0	77	14	131
Burgos	854	11	15	7	21	1	61	10	142
Valladolid (A)	845	11	15	7	21	0	104	16	179
Valladolid	728	12	16	8	22	1	80	19	184
Soria	1080	10	13	6	21	-1	64	16	x
Salamanca (A)	793	11	16	7	21	0	75	17	158
Avila	1128	10	13	7	19	-1	110	19	135
Segovia	1001	11	14	8	20	0	81	19	115
Navacerrada	1894	5	7	4	18	-2	508	21	99
Madrid/Barajas	605	13	16	9	22	2	135	18	153
Madrid	667	12	17	8	23	1	176	18	125
Guadalajara	799	13	17	8	23	3	162	14	x
Toledo	553	13	17	10	22	2	105	17	158
Cuenca	957	12	16	7	21	0	61	16	x
Molina de Aragón	1056	11	16	5	23	-2	62	13	x
Ciudad Real	628	13	18	7	22	1	100	17	157
Albacete (A)	697	12	17	7	23	1	72	14	x
Cáceres	460	15	18	12	24	5	123	16	x
Badajoz (A)	185	17	21	12	25	6	129	18	x
Vitoria (A)	526	13	17	8	23	1	68	10	x
Logroño (A)	353	13	17	9	23	1	37	15	174
Pamplona	466	12	18	6	23	3	49	14	171
Huesca/Monflorite	541	13	17	9	22	2	91	10	152

ESTACIONES	Alti- tud (m.)	\bar{T}	\bar{T}_M	\bar{T}_m	T_M	T_m	R	D_R	I
Zaragoza (A)	264	14	19	9	24	2	19	14	178
Zaragoza	273	14	19	10	24	5	16	12	x
Calamocha	904	10	17	4	22	-4	37	12	157
Teruel	915	11	16	6	21	-2	32	11	x
Lérida	203	15	19	10	25	4	48	13	169
Gerona (A)	98	15	20	9	26	3	115	12	x
Barcelona	93	16	20	13	24	10	38	11	x
Barcelona (A)	4	15	19	12	22	8	93	13	x
Tarragona	44	16	20	12	23	8	43	10	x
Tortosa	15	17	21	12	27	7	111	15	139
Castellón de la Plana	51	17	22	12	26	8	181	10	164
Valencia (A)	65	16	21	12	26	6	58	12	145
Alicante (A)	48	17	21	13	25	7	61	9	180
Alicante	81	17	22	12	26	8	135	13	184
Murcia/Alcantarilla	75	14	21	12	25	6	172	13	160
Murcia	63	18	22	14	27	8	192	15	154
Cartagena (C. G.)	204	17	20	15	23	10	233	12	x
San Javier	5	17	21	13	25	7	299	14	162
Sevilla (A)	30	18	23	13	27	8	177	18	161
Córdoba (A)	91	17	21	12	26	6	87	18	167
Jaén	582	16	20	11	27	6	89	13	x
Granada (A)	774	15	19	10	25	3	96	15	163
Huelva	18	18	22	15	27	10	198	19	174
Jerez de la Frontª. (A)	27	18	22	14	26	7	211	16	x
Cádiz	14	19	21	17	25	12	145	13	191
San Fernando	29	18	21	16	25	10	136	15	158
Tarifa	46	19	21	17	27	11	159	15	155
Málaga (A)	11	18	22	14	27	7	134	14	148
Almería (A)	6	19	23	15	28	10	57	7	202
Palma de Mallorca (A)	4	16	21	11	26	5	73	9	196
Mahón (A)	59	18	21	14	24	10	51	11	174
Ibiza (A)	7	18	21	15	25	10	73	12	144
S. C. de Tenerife (A)	630	17	20	14	24	10	59	16	x
S. C. de Tenerife	36	23	26	20	29	17	32	9	197
Las Palmas (A)	14	22	25	19	29	17	1	4	204
Fuerteventura (A)	230	22	26	19	29	16	3	4	x
Lanzarote (A)	20	22	26	18	30	16	14	10	x
Ceuta	200	17	21	13	26	9	73	11	x
Melilla	31	19	22	17	25	13	35	14	x

\bar{T} : Temperatura media del mes, en °C.
 \bar{T}_M : Valor medio de las temperaturas máximas, en °C.
 \bar{T}_m : Valor medio de las temperaturas mínimas, en °C.
 T_M : Temperatura máxima absoluta registrada en el mes.

T_m : Temperatura mínima absoluta registrada en el mes.
 R : Precipitación total del mes, en litros/m².
 D_R : Número de días de precipitación en el mes.
 I : Número de horas de sol efectivo en el mes.

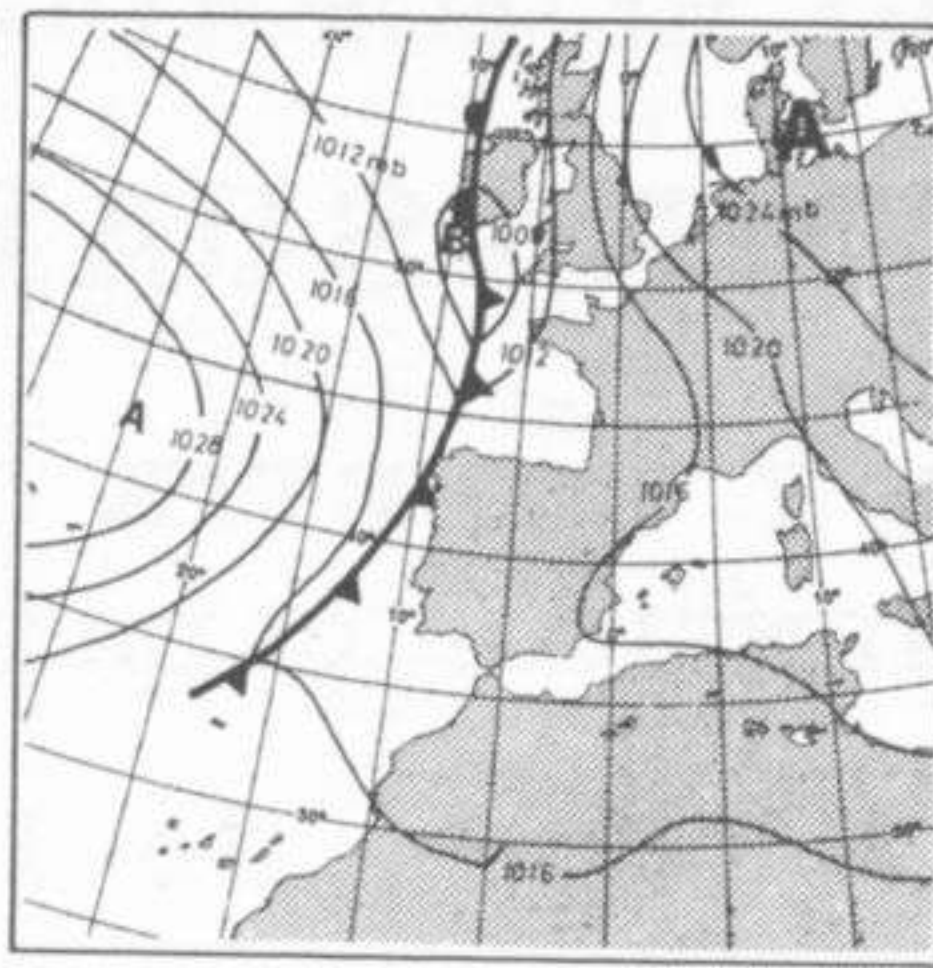
MAPAS DE SUPERFICIE A 00 HORAS (T.M.G.)

ABREVIATURAS

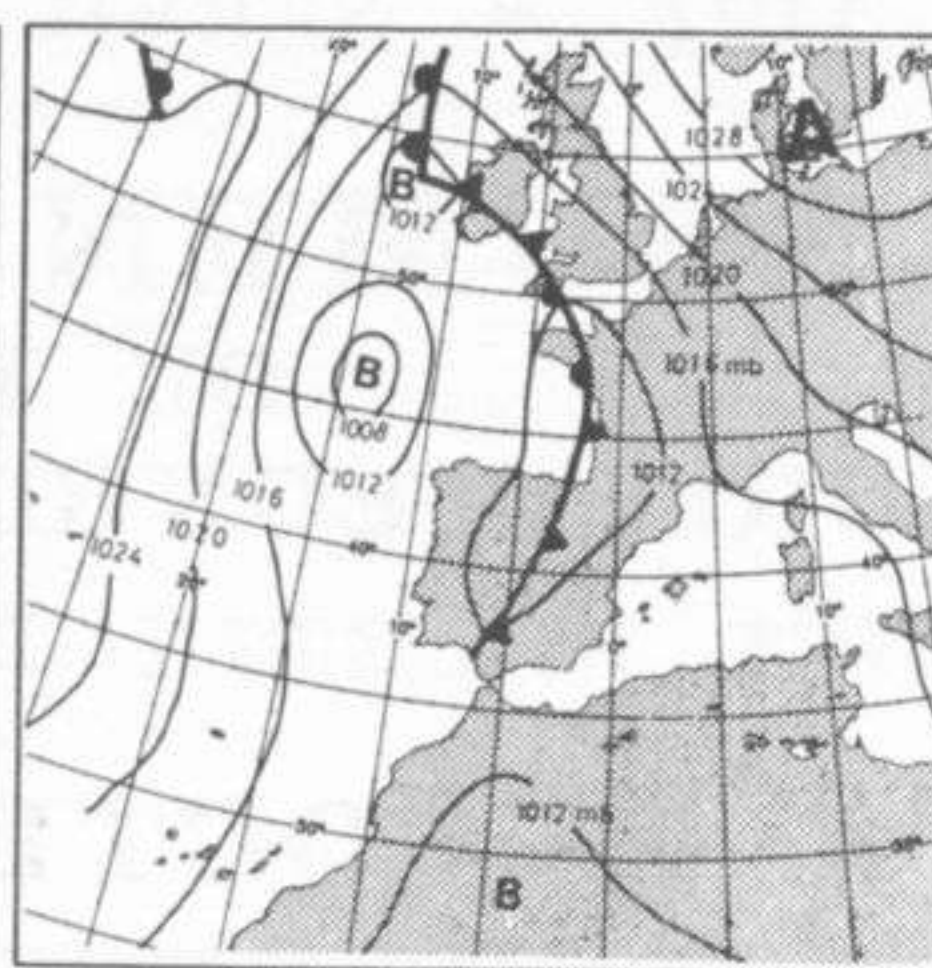
- 4, 4, 4+ = Niebla débil, moderada, fuerte.
- 6, 6, 6+ = Lluvia débil, moderada, fuerte.
- 7, 7, 7+ = Nevada débil, moderada, fuerte.
- 8, 8, 8+ = Chubascos débiles, moderados, fuertes.
- 9, 9, 9+ = Tormentas débiles, moderadas, fuertes.

- B = Baja
- A = Alta
- D = Dorsal
- V = Vaguada
- M = Máxima
- F1 = Frente cálido
- F4 = Frente frío
- F = Frente estacionario
- F9 = Frente ocluido
- m = Mínima
- R+ = Lluvia máxima en un día

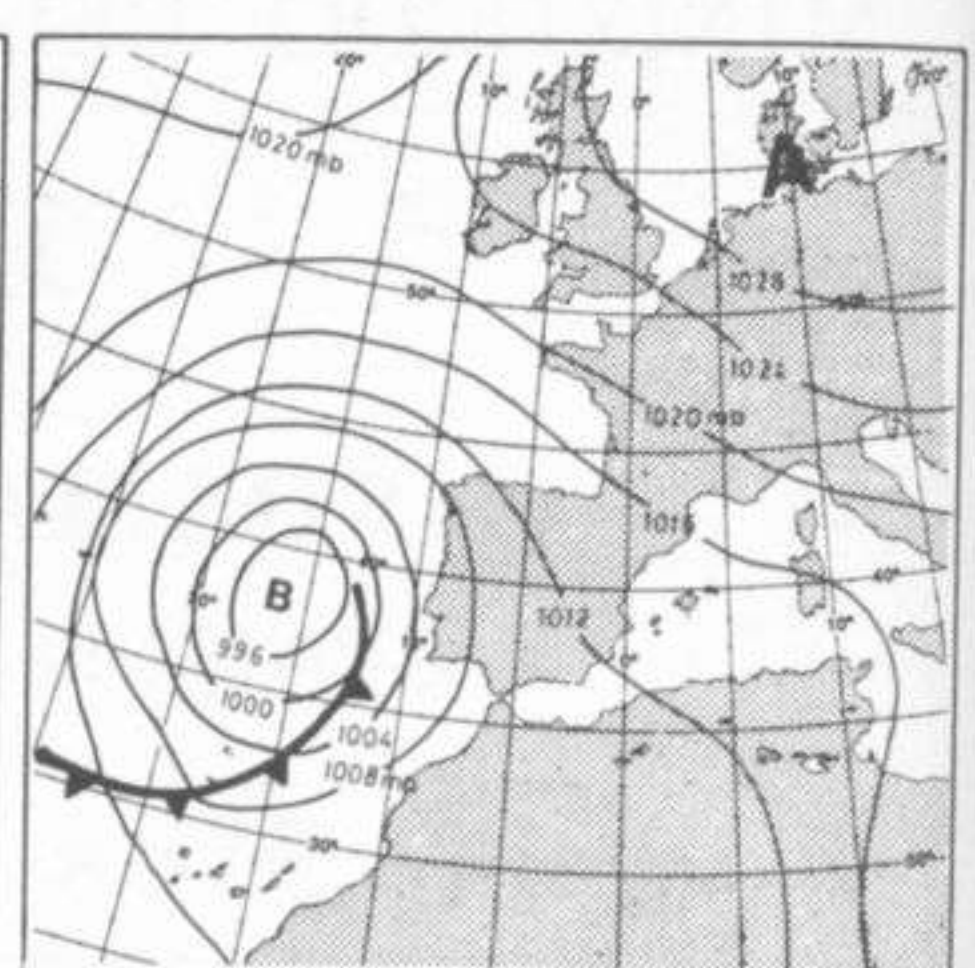
OCTUBRE de 1.972



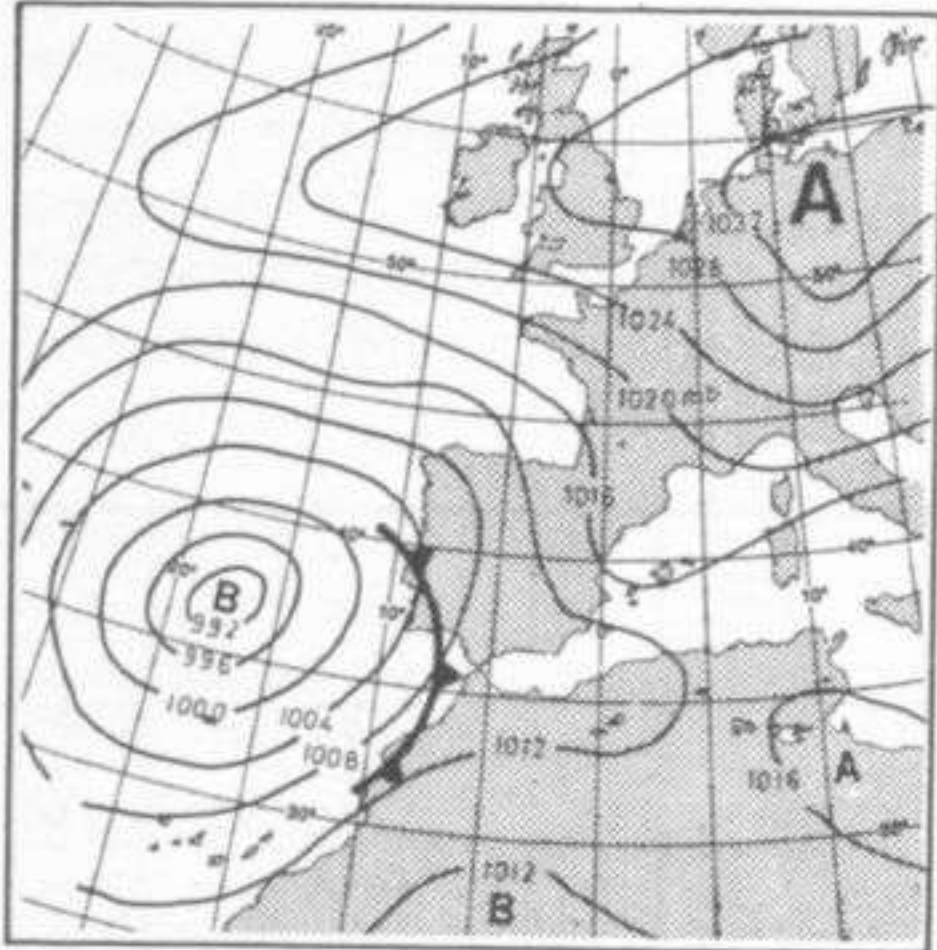
1 W acentuada sobre la Península y al W. B débil en el NW con F4. Andalucía 9, 8 ó -8. Galicia, Cantábrico Occidental, Centro y Extremadura -8 ó -6. León, Albacete m 10°C. Almería M 25°C.



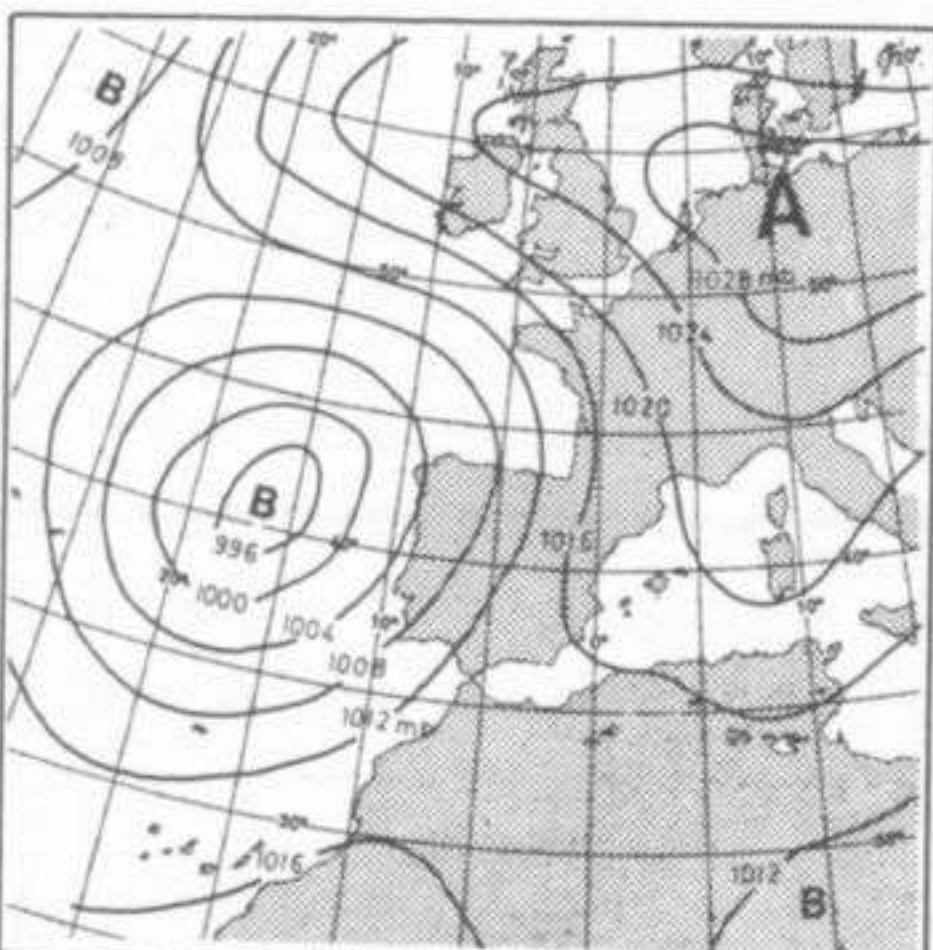
2 B fría extensa en altura y superficie centrada al NW. F4 en la mitad Oriental. Cantábrico, Duero 6 ó 8. N del Centro 8 ó 9. Resto del Centro, Ebro y puntos de Cataluña, Levante, Andalucía, Baleares y Canarias -8. Pontevedra m 7°C. Alicante M 25°C.



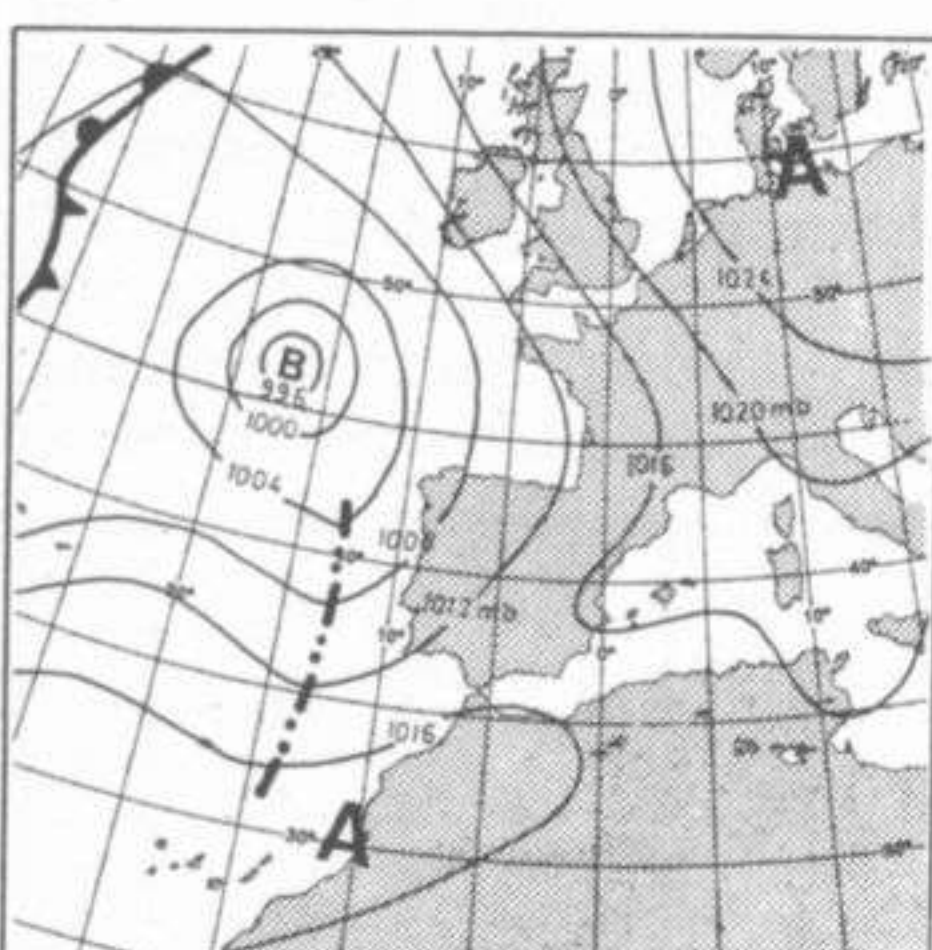
3 B fría extensa en superficie y en altura centrada al W afectando la Península excepto al cuadrante NE. Duero, Centro, alto Ebro y puntos de Andalucía -8 ó -6. Puntos de Canarias 8 ó -8. Lugo m 4°C. Almería M 28°C.



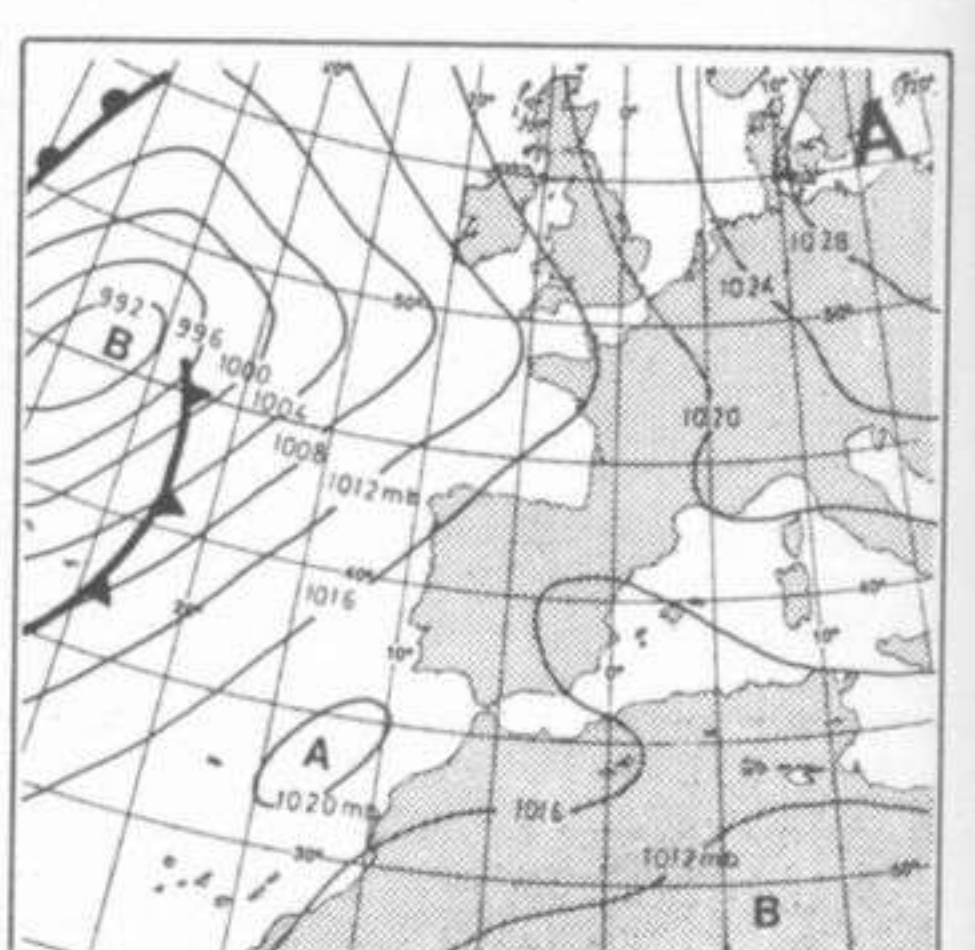
4 B fría extensa en superficie centrada al W de Lisboa y en altura al W de Galicia. Duero, Andalucía, Extremadura y W de Galicia 8, 6 ó 9. Resto de Galicia, Centro y Cantábrico Occidental -6 ó -8. Gerona m 9°C. Almería M 28°C.



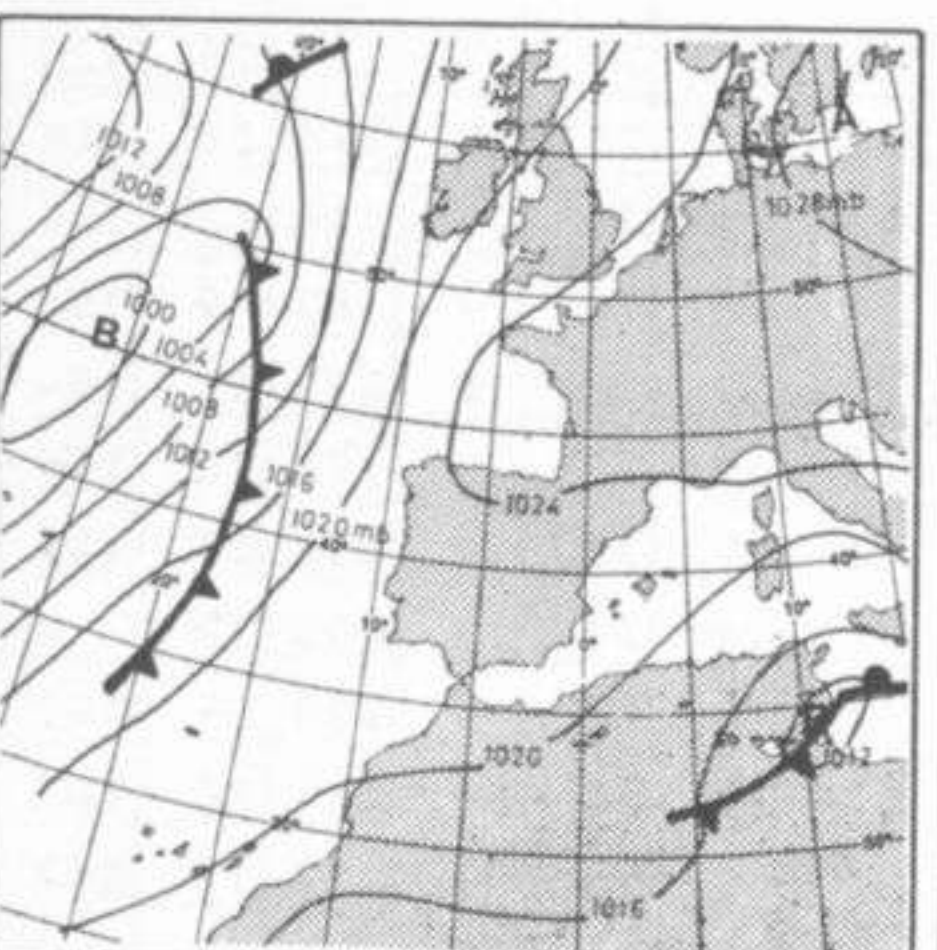
5 B fría muy extensa en superficie y altura centrada al W de Galicia, desplazándose hacia el N. W de Andalucía, N del Centro y W de Galicia 6+ ó 8+. Resto del Centro y Galicia, Galicia, Duero, Extremadura y Levante 8, 6 ó -8. León y Lugo m -11°C. Almería 28°C.



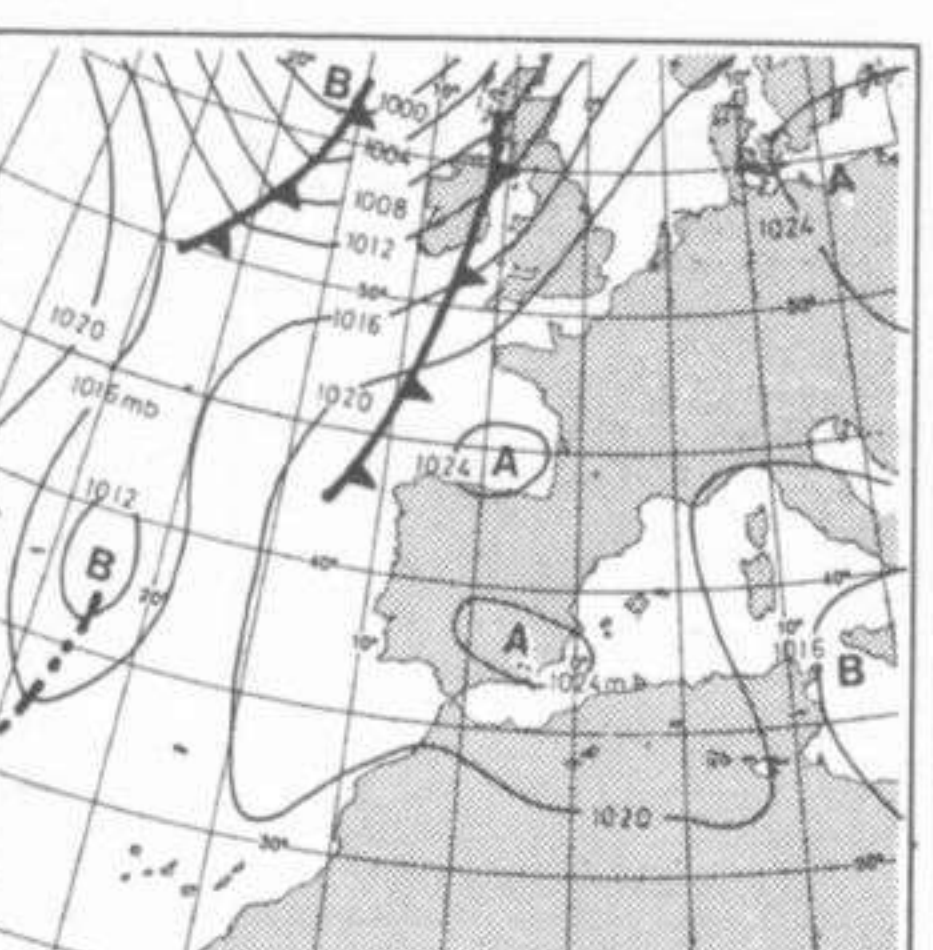
6 B en superficie y altura centrada al NW, debilitándose. V en altura centrada en el W. Levante, Cataluña, Andalucía y Pirineos 9+, 8+ ó 8. W de Galicia, Duero Centro y Ebro 6, 8 ó -8. Avila y Segovia m 10°C. Murcia M 26°C.



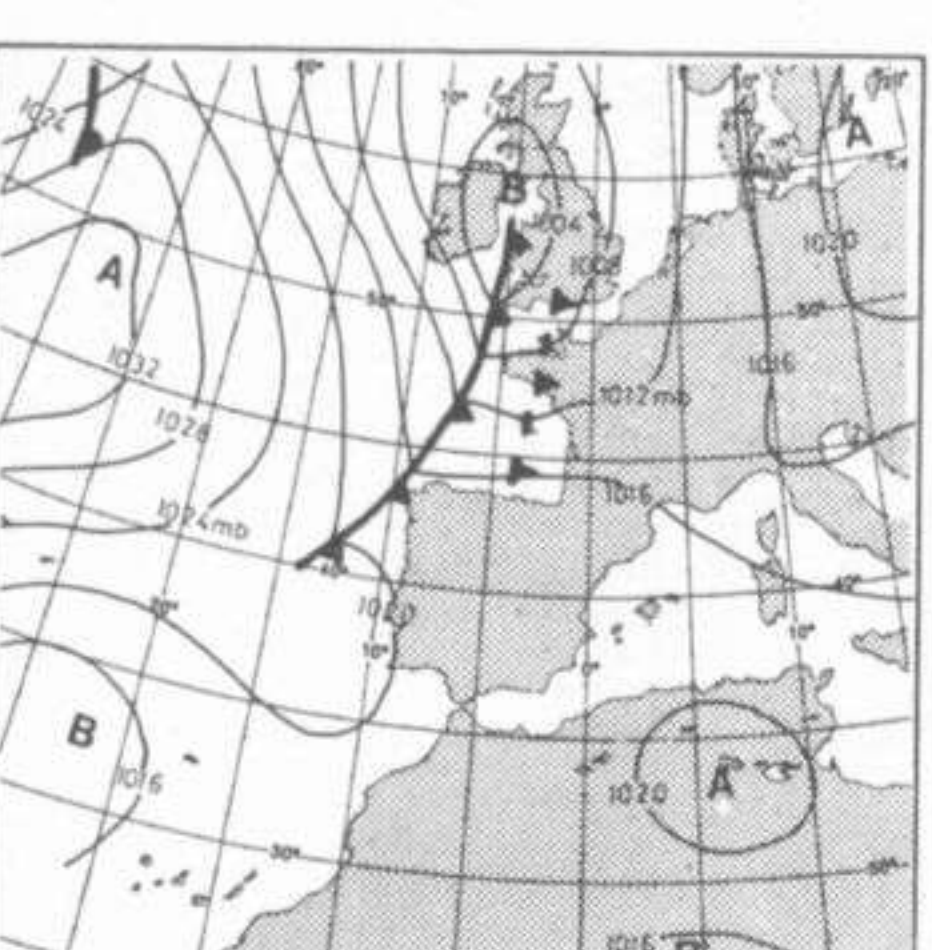
7 D en altura al W invadiendo el SW. V en triángulo NE rellenándose. Cataluña, N del Ebro y Cantábrico Oriental 8+. 8 ó -8. Levante, Baleares, resto del Ebro, Ibérica, La Mancha y puntos del Duero -8. Andalucía 4. León m 8°C. Málaga M 27°C.



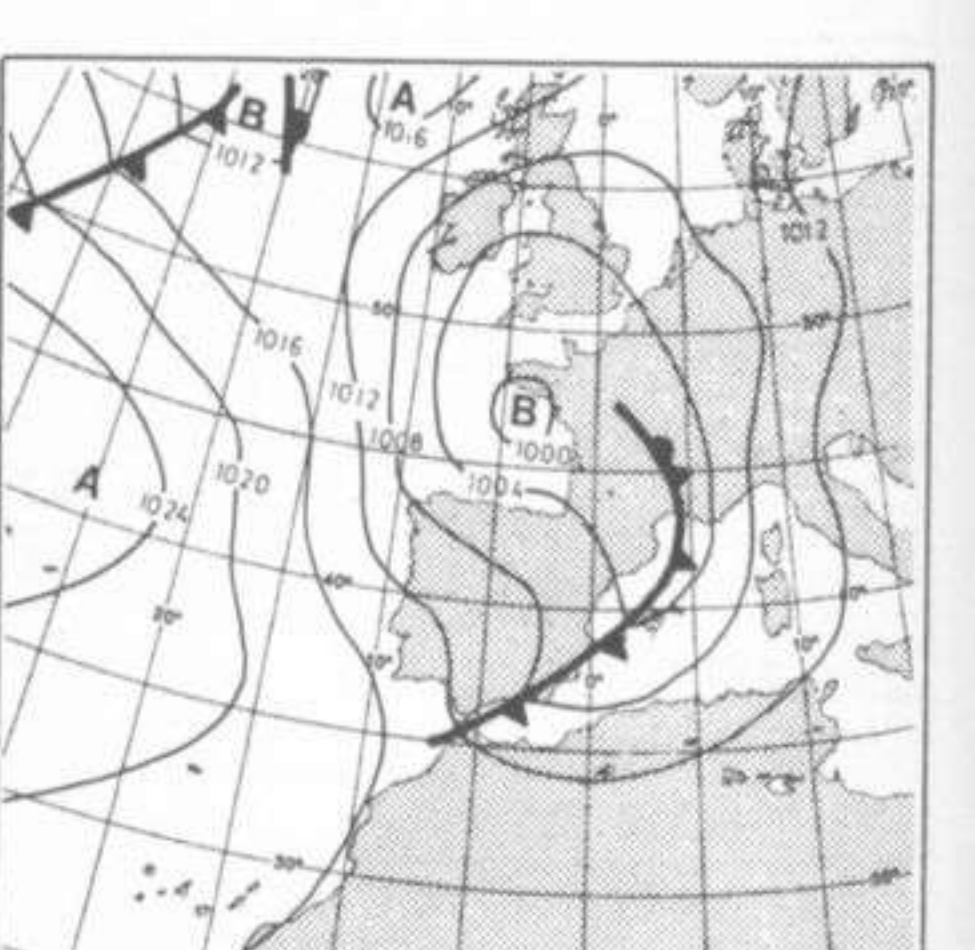
8 D en superficie y en altura. Cantábrico, Galicia, Duero y Ebro 4 ó -4. Puntos aislados de la Ibérica y del Medio Ebro -8. Albacete m 6°C. Sevilla y Huelva M -27°C.



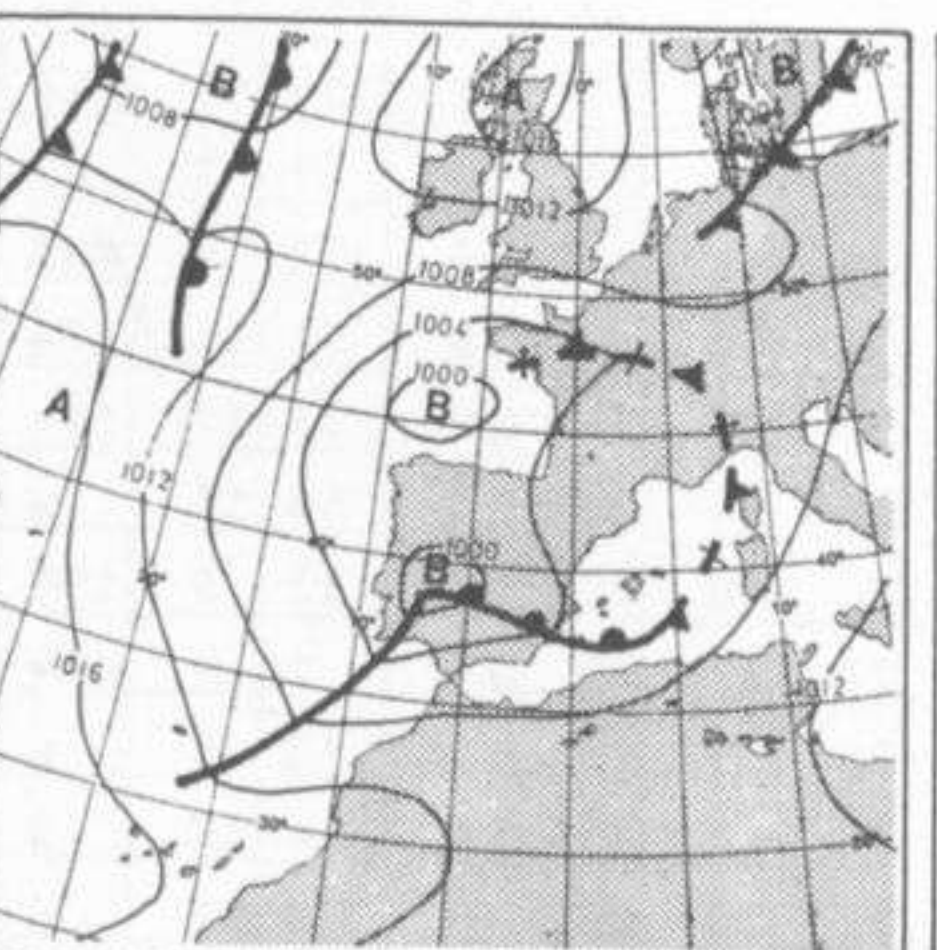
9 D en altura. A en superficie. Cantábrico, N de Galicia 4+ ó -4. Puntos del Duero, Centro y Ebro 4 ó -4. Albacete m 6°C. Sevilla y Huelva M 27°C.



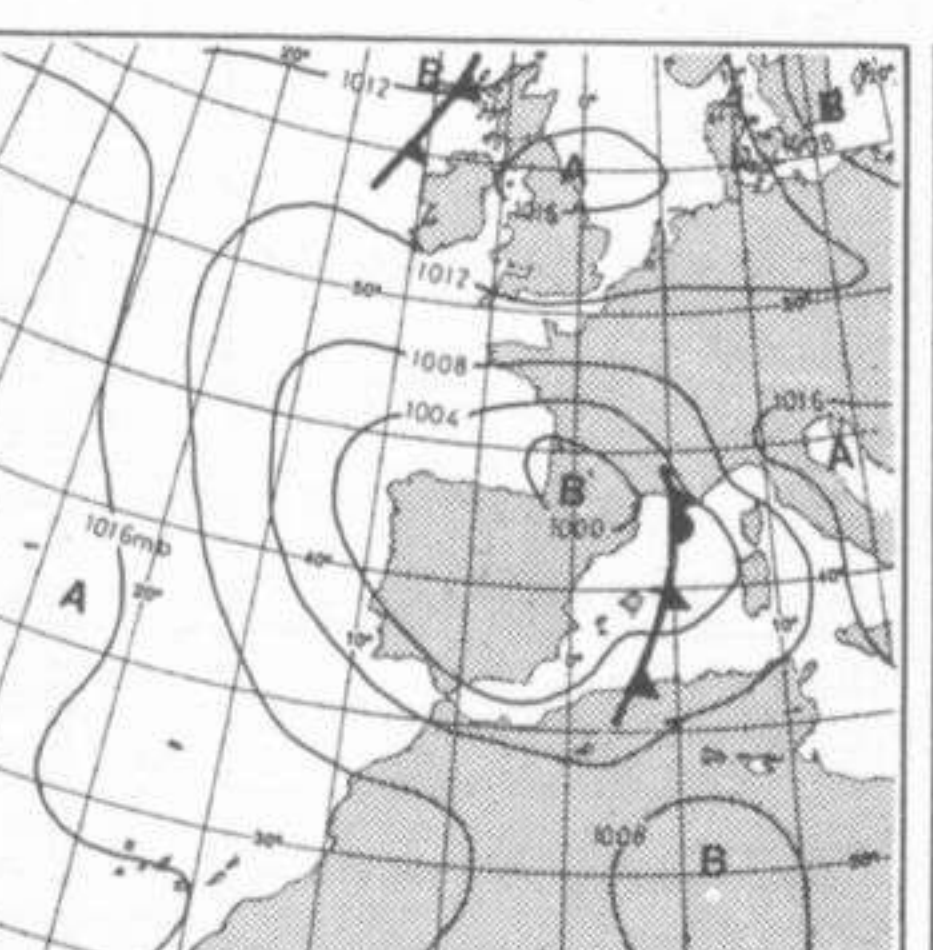
10 B en altura al N. V en el NW. D en el SE. F4 en el NW. Galicia 8 ó -8. Cantábrico, Duero, puntos del Centro, del SW de Levante y del W de Andalucía -8 ó -6. Lugo y Teruel m 9°C. Almería M 23°C.



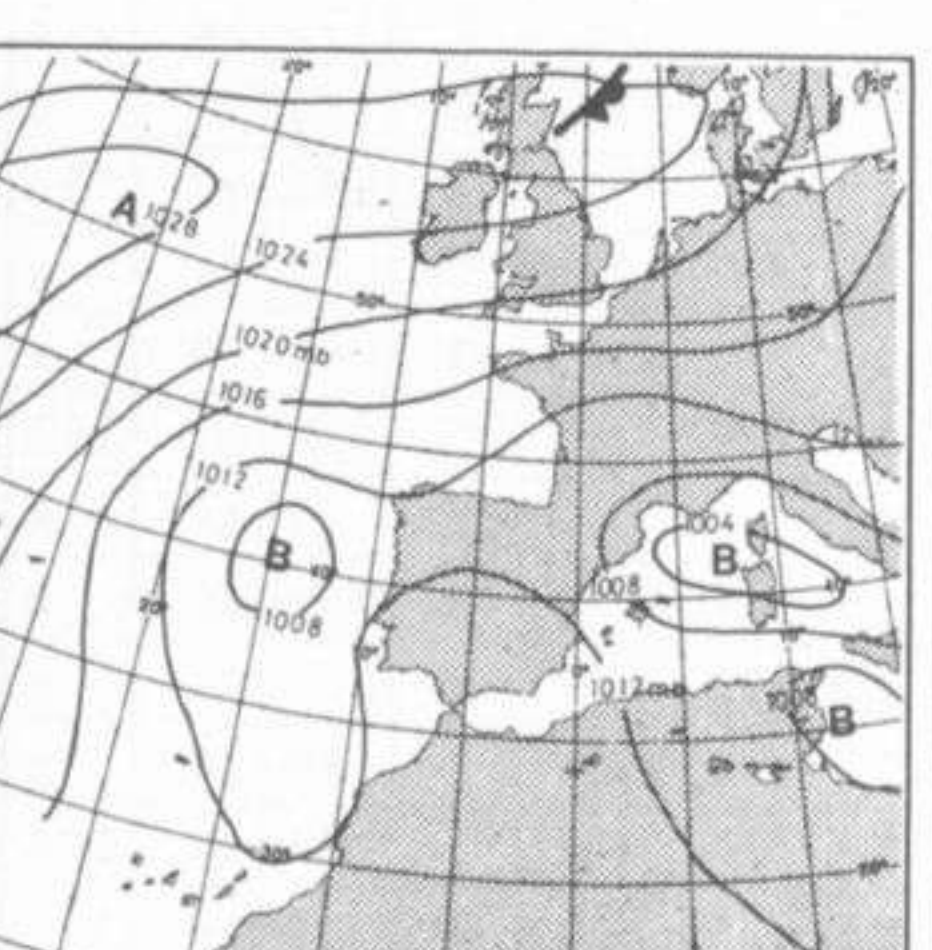
11 B fría en altura y en superficie centrada en el Cantábrico. F4 en el Mediterráneo y F1 al SW. Galicia y provincia de Padoz 8. En las demás regiones, excepto Canarias -8 ó -6. Lugo m 6°C. Castellón M 24°C.



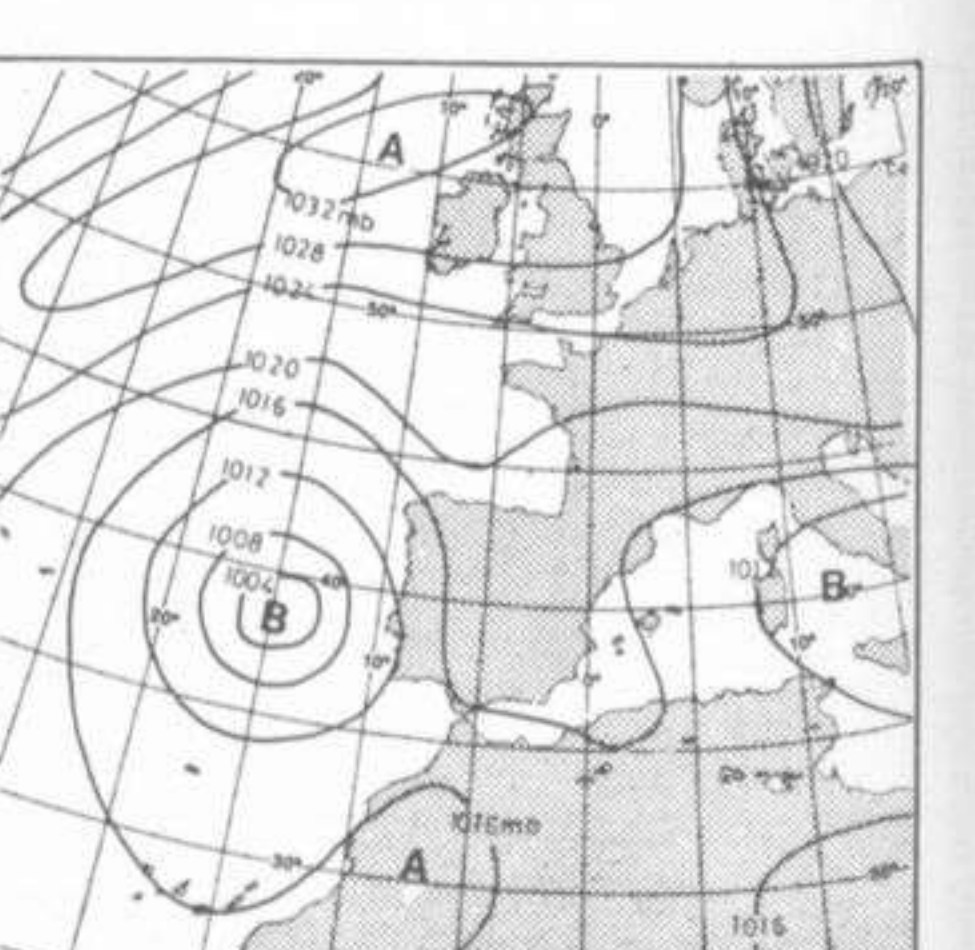
12 B fría en superficie y altura centrada en el cuadrante NE. F1, F4 en la mitad S. Andalucía y Baleares 6+, 6 ó -6. Centro, Extremadura, Duero, Galicia 6 ó -6. Resto de las regiones, exceptuando Canarias -8. Central 7+. Lugo m 1°C. Castellón M 22°C.



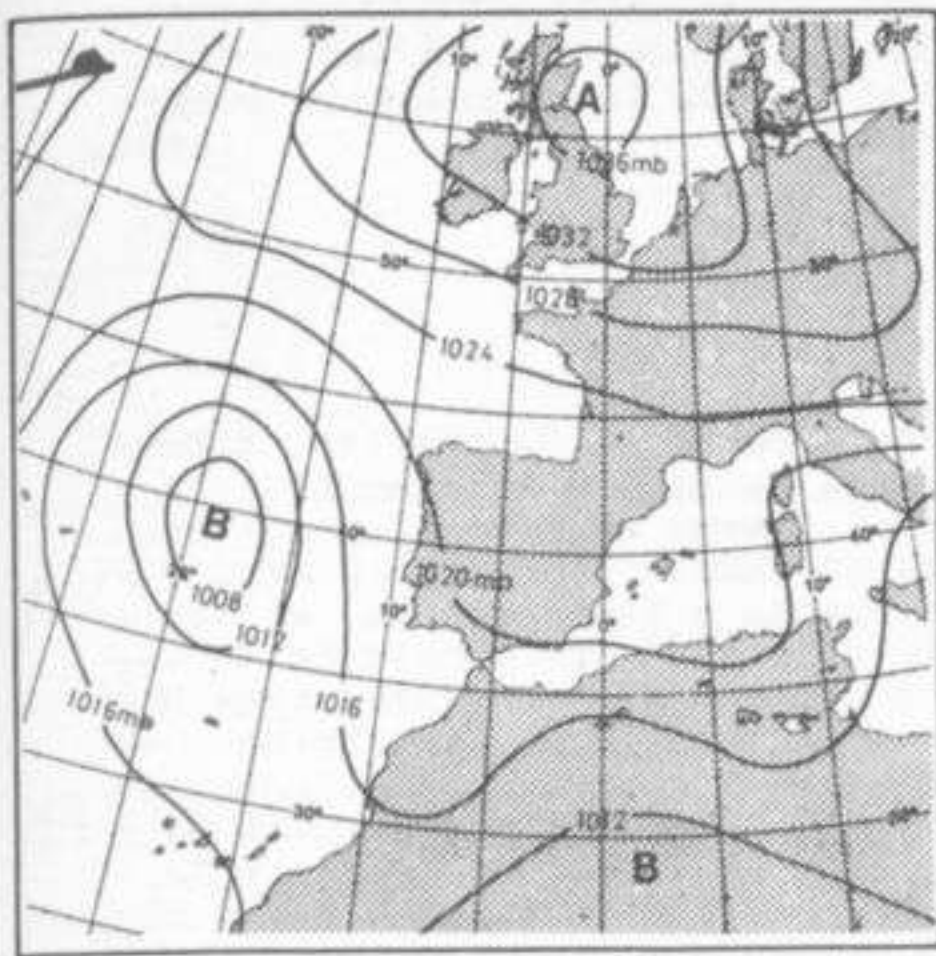
13 B fría en altura centrada en la mitad N de la Península. B centrada en el NE. Cantábrico, Centro, alto Ebro, S de Cataluña. 6, 8, 9 ó -6. Baleares 9, 8. Resto de las regiones exceptuando Galicia -6 ó -8. Segovia m 1°C. Almería M 23°C.



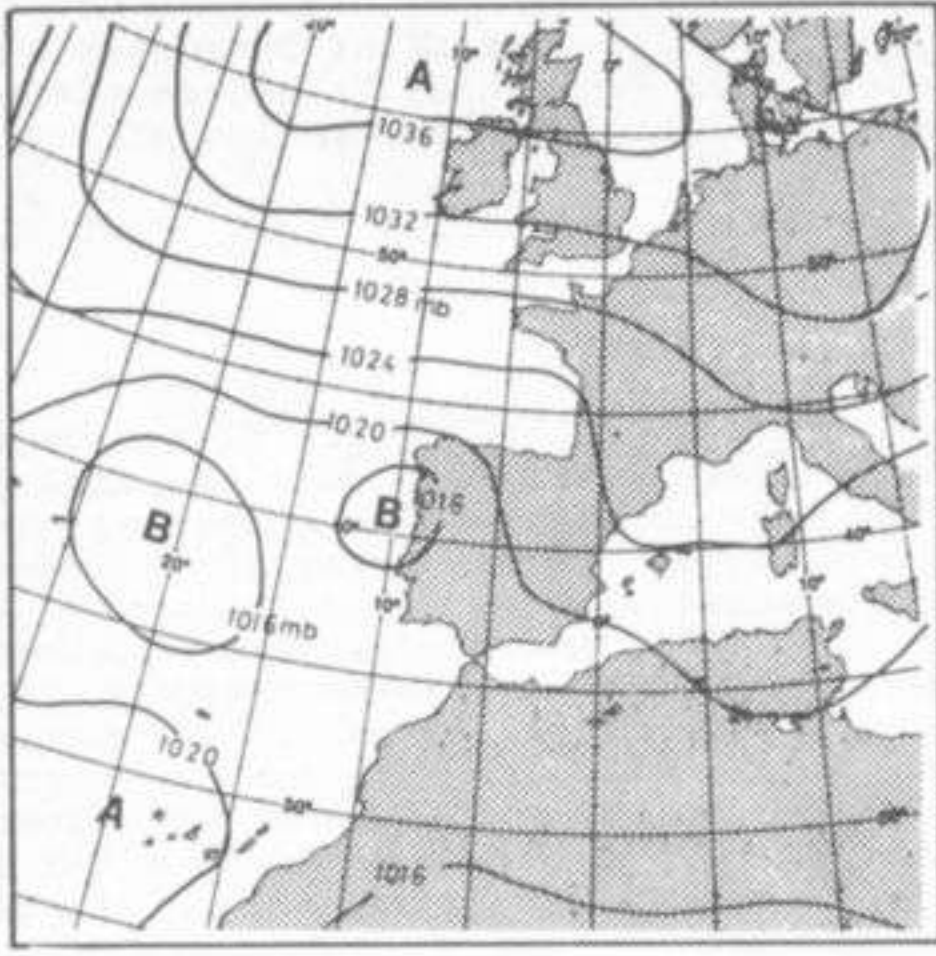
14 B fría en altura centrada al W de Galicia. B al SW de esta región. D débil sobre la Península. Galicia y puntos del Cantábrico y de las dos Mesetas 4 ó -4. Puntos de Andalucía Occidental, Cataluña y Baleares -8. Soria m 1°C. Castellón M 26°C.



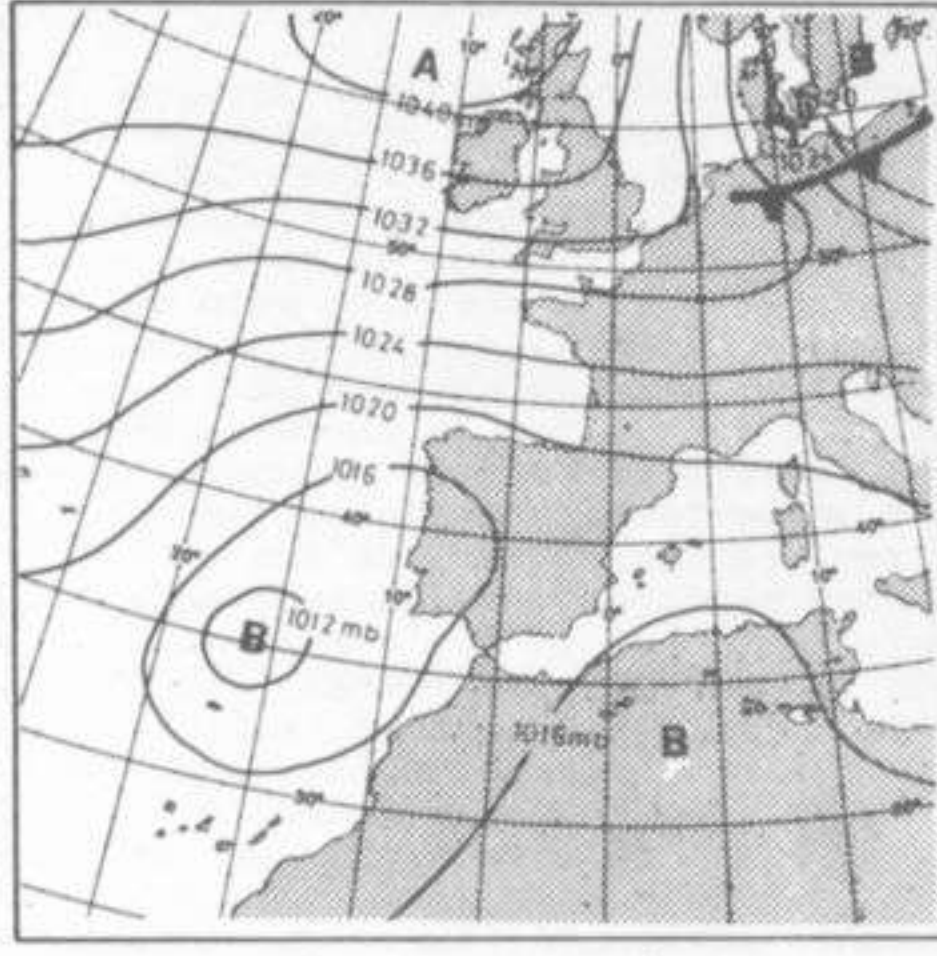
15 B fría extensa en altura centrada al W de Galicia. B al W D en superficie. Cantábrico y puntos aislados de la vertiente Atlántica y del alto Ebro 4 ó -4. W de Galicia y provincia de Huelva -8. Soria Burgos y Vitoria 2°C. Murcia M 26°C.



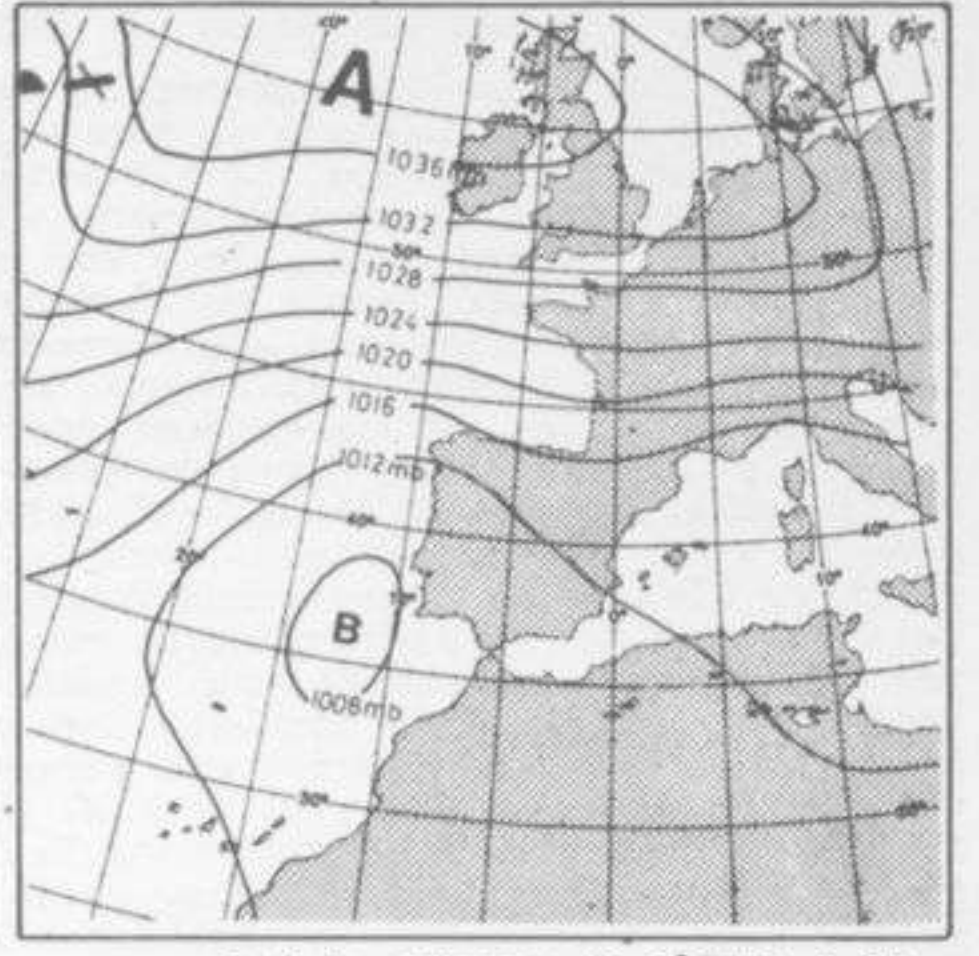
16 B fría extensa en altura centrada al SW de Galicia. D al SE. D en superficie. Cantábrico -4+. Puntos del Centro 4. W de Galicia -8. Burgos m 3°C. Sevilla M 27°C.



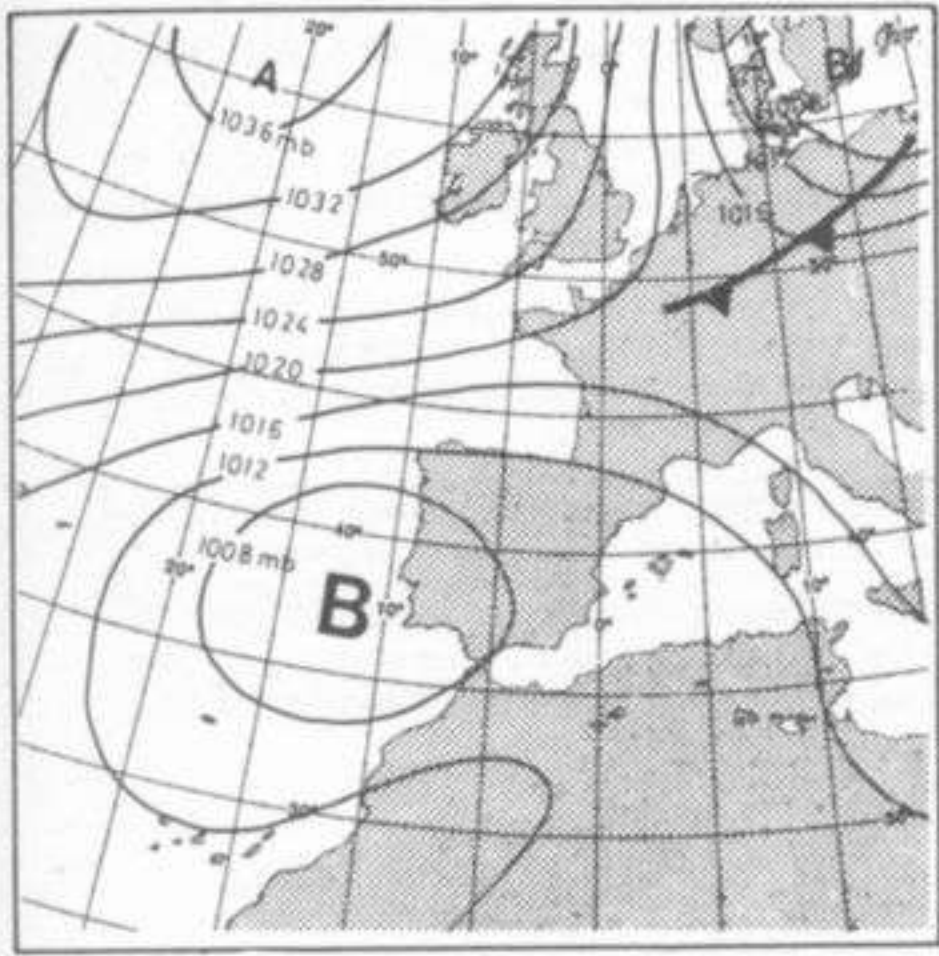
17 B fría extensa en altura centrada al W abarcando la totalidad de la Península. A al N y pequeña B en el SW. SE 9+ 6 6+. Costa del Sol 9 6 8. Resto de Andalucía Levante y La Mancha 9, B 6 -8. Cantábrico 4. Teruel m 5°C. Orense M 24°C.



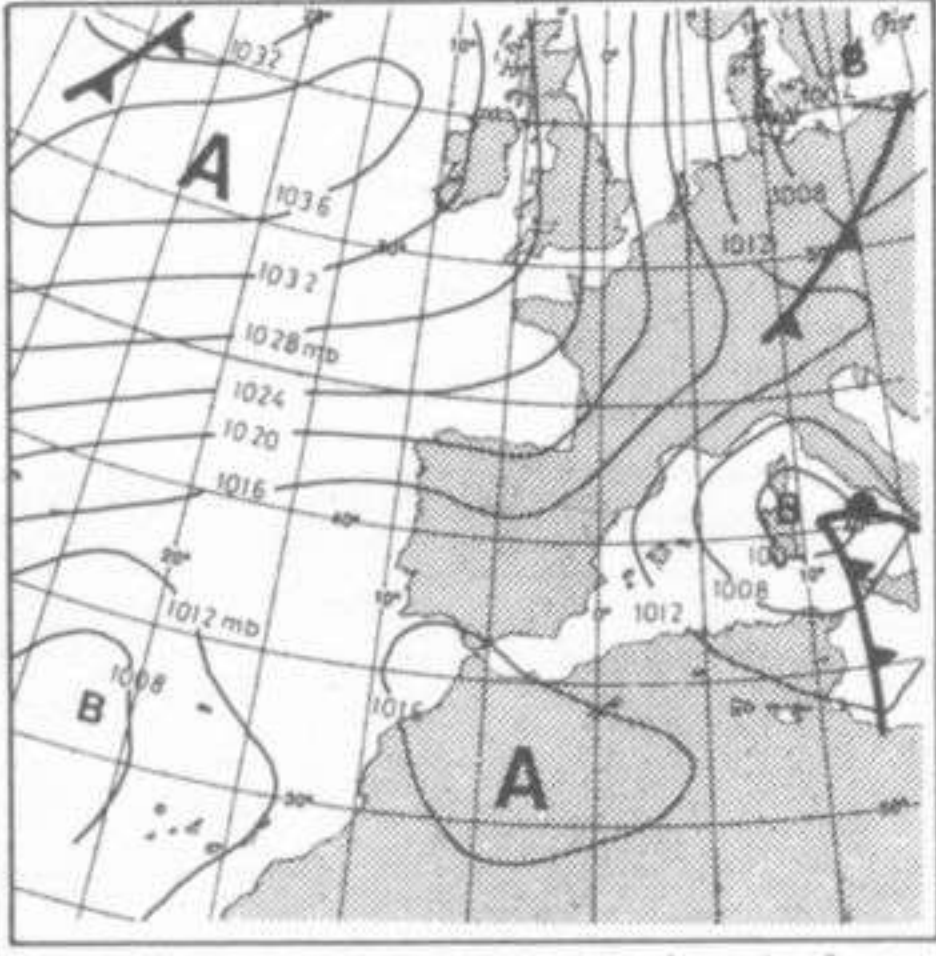
18 B fría extensa en altura centrada al W de Lisboa abarcando toda la Península, excepto el NE. D en la mitad Oriental, B al SW. SE 9+ 6 6+. Centro, Levante 6 6 -6 - Duero, Galicia y puntos del SW de Andalucía -6. Ciudad Real y Teruel 8°C Córdoba Almería M 23°C.



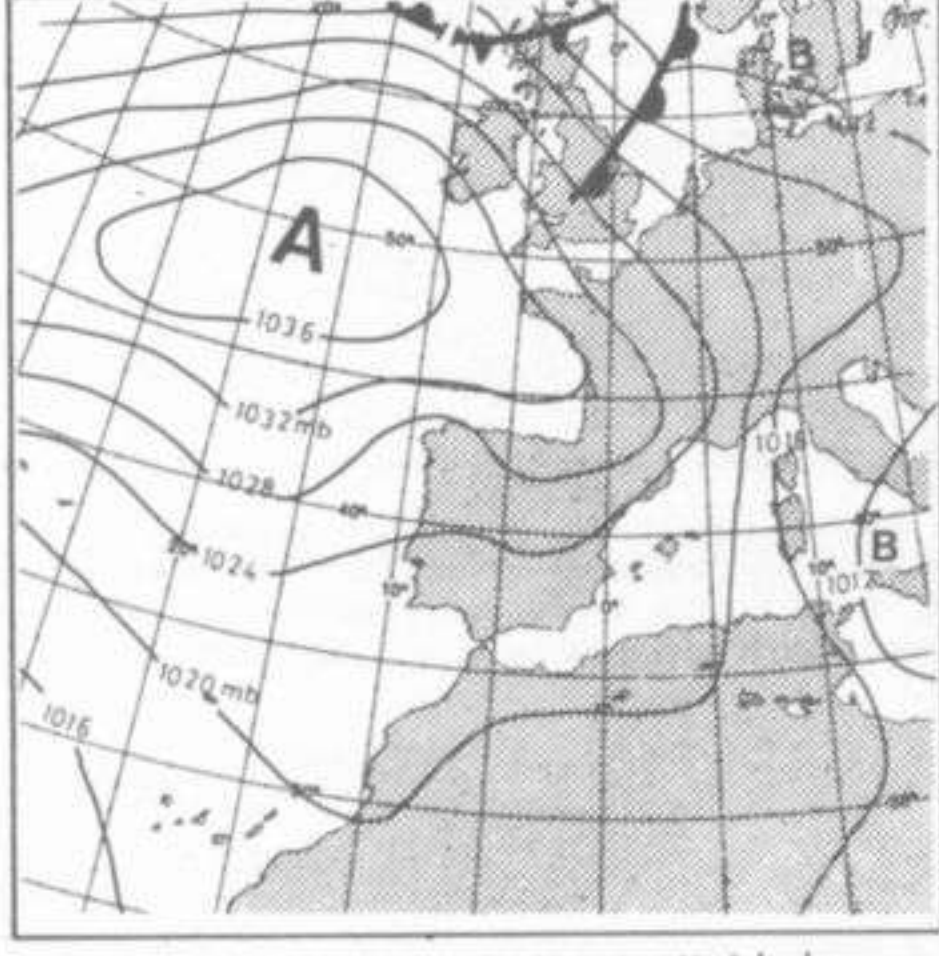
19 B fría extensa en altura y en superficie centrada al SW, -- abarcando toda la Península. -- Levante y SE 6+ 6 9+. Andalucía 9 6 6. Duero y Extremadura y puntos de -- Canarias -6 6 -8. Vitoria m 2°C. Sevilla, Almería y Pontevedra M 23°C.



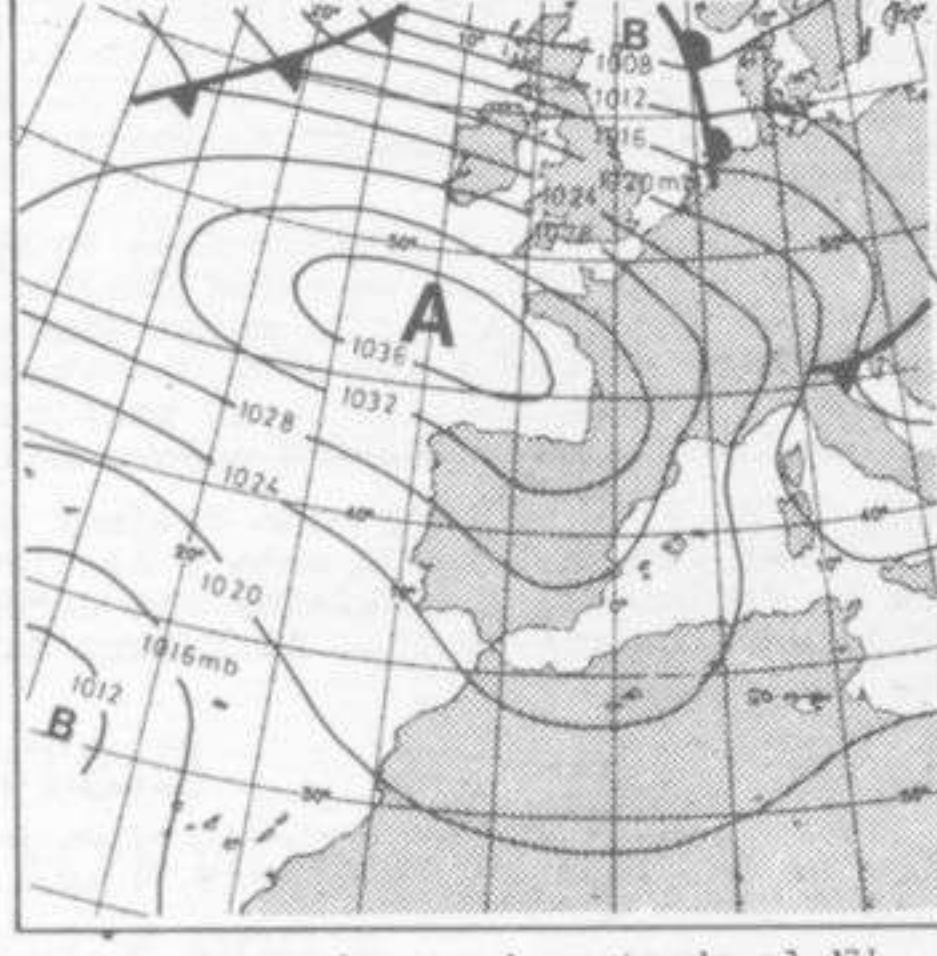
20 B fría en altura centrada al W de Lisboa. B al SW con paso de un núcleo ciclónico al W -- de Baleares. Andalucía y puntos de Levante y Cataluña 6+, 6 6 9. Canarias Centro y Extremadura 6 6 -6. Duero y S del Ebro -6 6 -8. Soria y Bilbao - m 6°C. Valencia M 24°C.



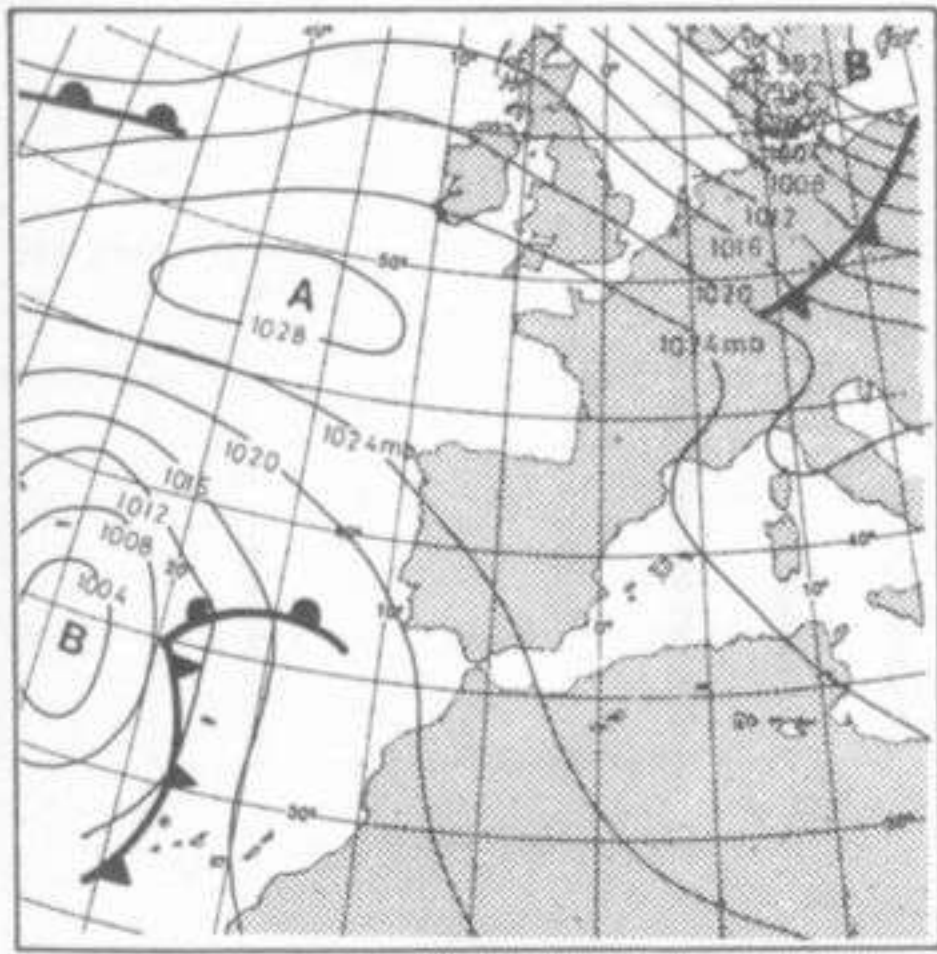
21 A centrada al NW dominando la Península. B en altura al SW -- y V sobre el mar Balear. Cataluña y puntos dispersos de Andalucía y Baleares -8. S del Duero y puntos dispersos del Ebro y Guadalquivir 4 6 -4. León m 3°C. Málaga M 25°C.



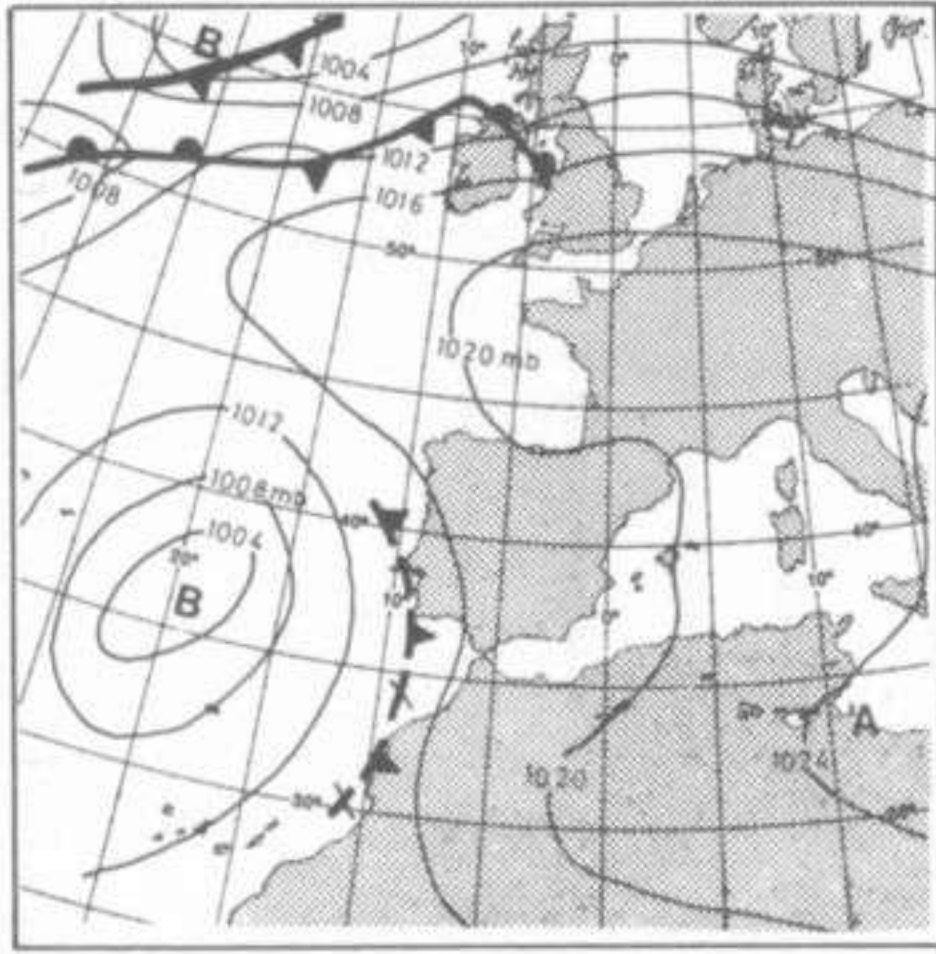
22 A centrada al NW de Galicia -- dominando la Península y Baleares. Ba al W de Canarias. -- En esta archipiélago 6 6 -6. Valle del Guadalquivir y S del Duero 4 6 -4. Avila y Soria m 1°C. Huelva M -25°C.



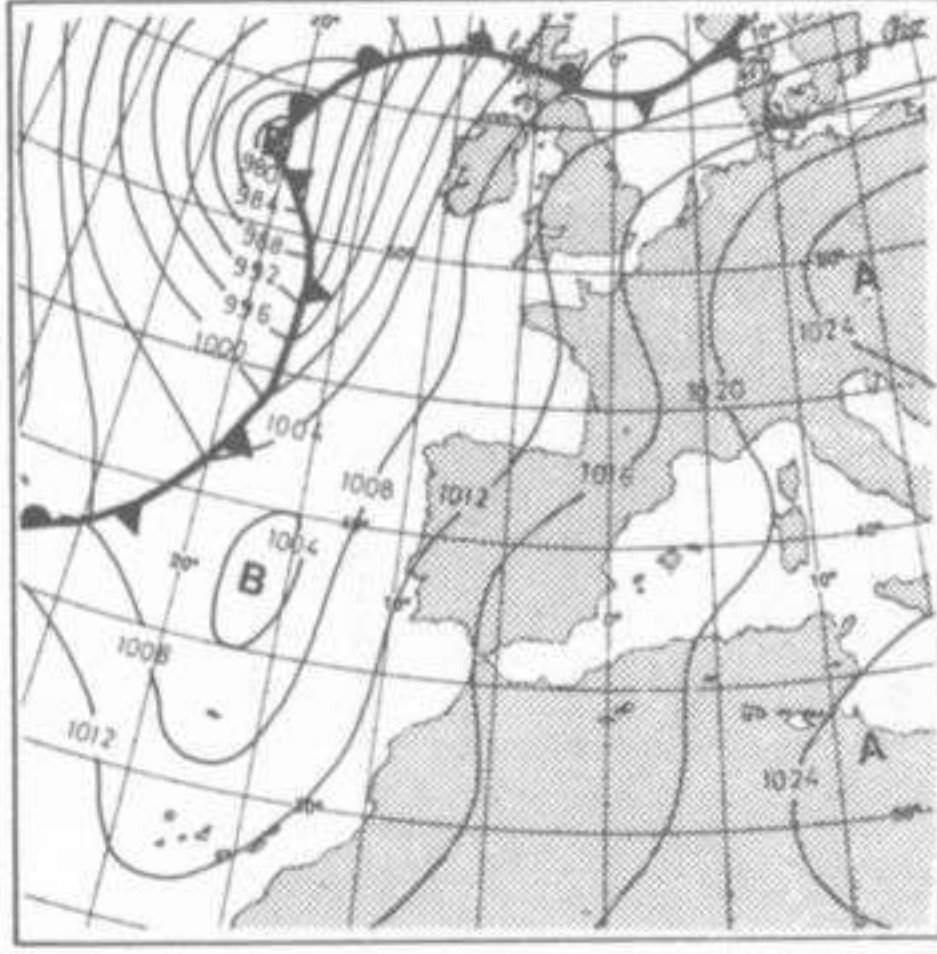
23 D en altura. A centrada al NW -- de Galicia, dominando la Península, B al NW de Canarias. In -- puntos aislados del bajo Duero, Centro y Badajoz 4 6 -4. Teruel m -1°C. -- Sevilla M 25°C.



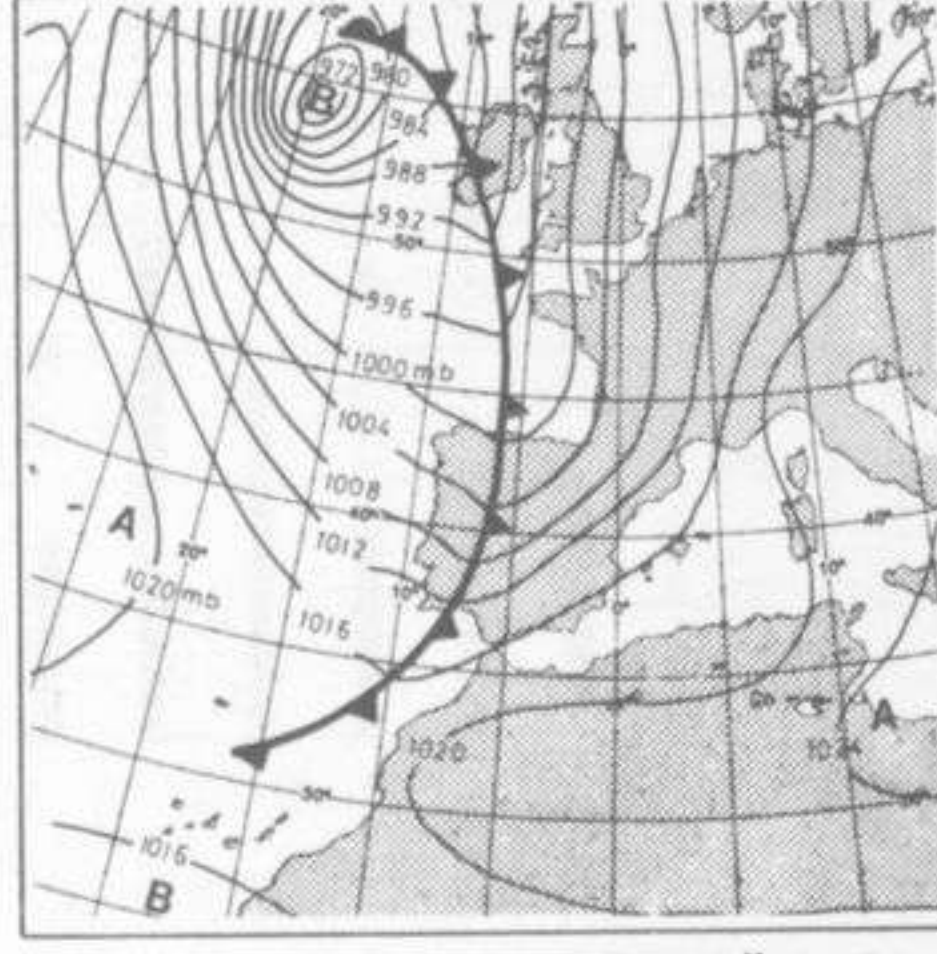
24 D en altura y en superficie. -- B entre Azores y Canarias. Cantábrico y puntos aislados del -- Centro y alto Ebro 4 6 -4. Teruel y Orense m 0°C. Huelva M 23°C.



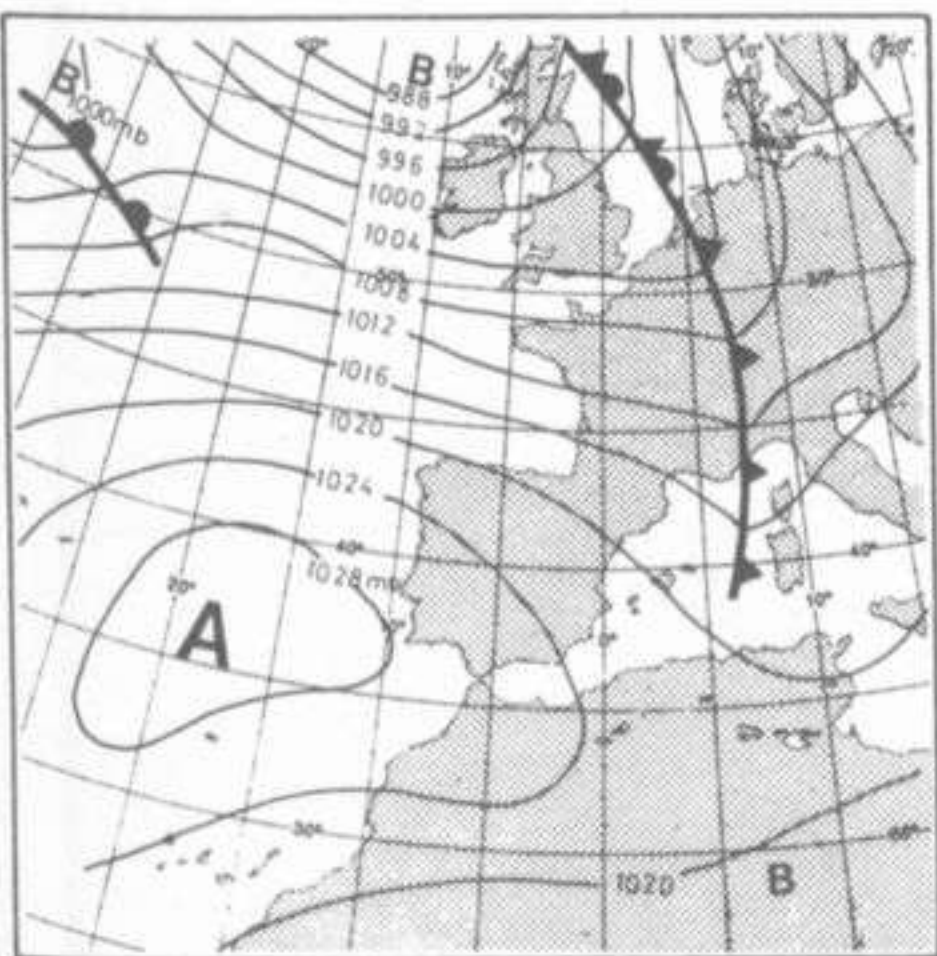
25 D en altura, V al W. B centrada al SW de Lisboa. A al F. F4 centrado por el SW. Andalucía, Centro y S del Duero 6 6 -6. Resto -- del Duero, Galicia, Ebro y puntos de Levante -8. Teruel m 2°C. Castellón, Almería y Bilbao M 22°C.



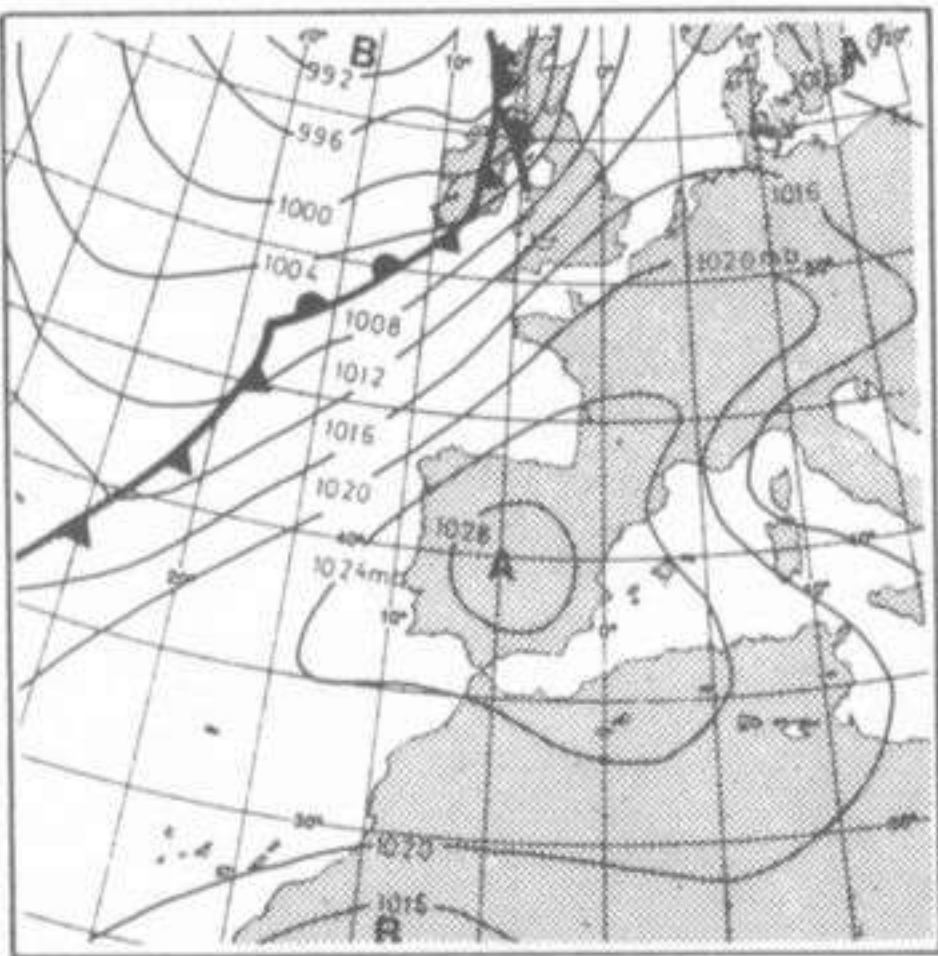
26 V centrada en altura y superficie al W con F4 asociado. B -- profunda centrada al NW de Irlanda. -- Galicia 8+, 8. Duero y Centro 8, 6 6 -8. Ebro, Cataluña, Andalucía y Baleares -8 6 -6. Ciudad Real m 8°C. -- Badajoz M 25°C.



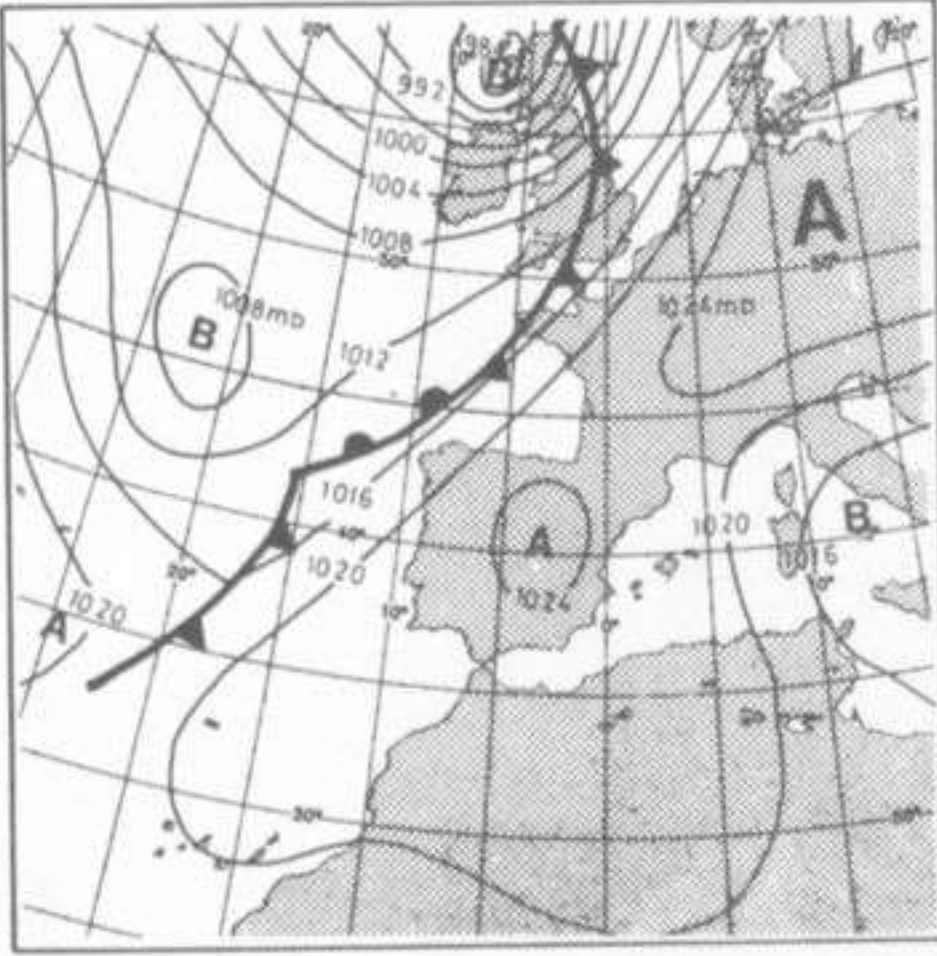
27 V acentuada en altura. V acentuada en superficie asociada a un frente frío que cruza la Península. Galicia 8+. Vertiente Atlántica 8, 6, 9 6 -8. Ebro, Cataluña, -- Levante y Baleares -8. León y Lugo -- m 6°C. Alicante y Murcia M 24°C.



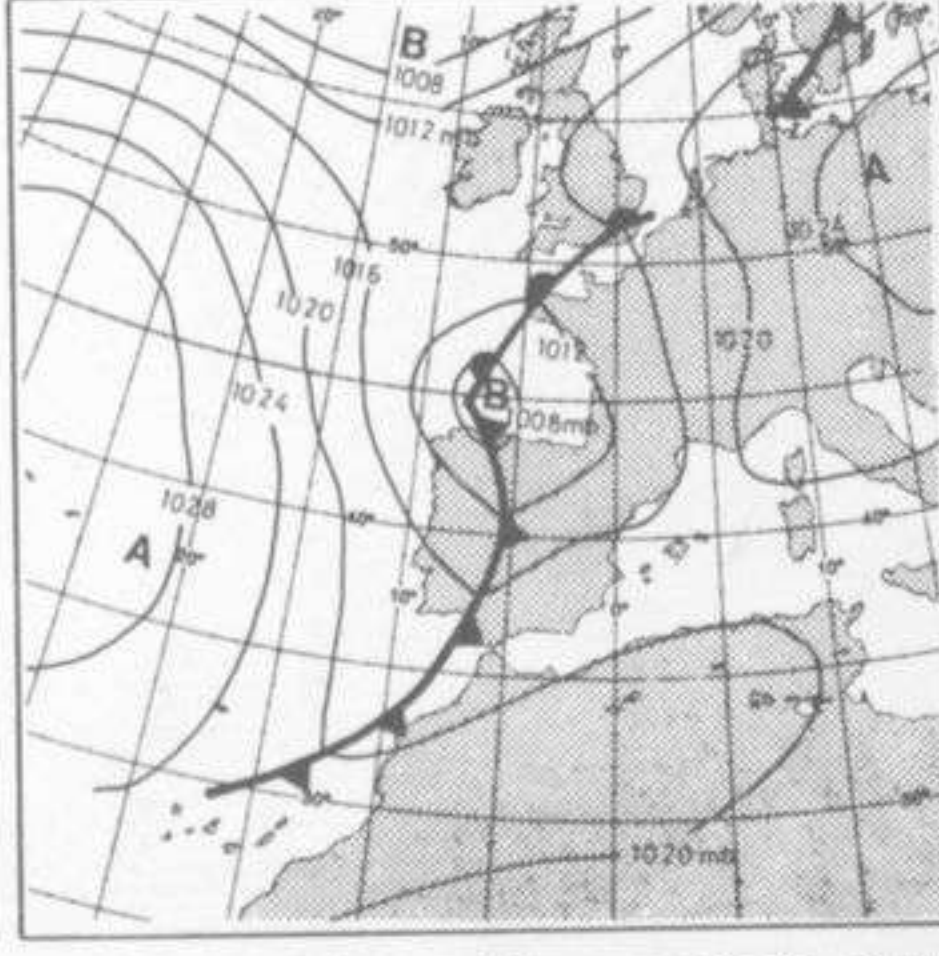
28 D en altura, V al E. A centrada en superficie. Galicia 8 6 -8. Puntos aislados del Cantábrico Oriental, alto Ebro y Duero -8. Teruel m 1°C. Castellón M 23°C.



29 D en altura. V en región de -- Azores. A en superficie. Galicia -6. Puntos aislados del -- Centro y Badajoz y NW del Duero -4. -- Teruel m 1°C. Castellón y Huelva -- M 23°C.



30 V en altura al W; D al F; B -- al NW; F4 al W. Galicia 6 6 -6. Puntos aislados del Duero y -- Centro -4. Soria y Teruel M 1°C. Sevilla, Granada y Alicante M 22°C.



31 B fría en altura centrada al N de Galicia. B centrada en el -- Cantábrico. F4 débil atraviesa -- do la Península. Galicia 6+, 8+ 6 6 -- Centro, Extremadura, Cantábrico, N -- del Ebro y puntos de Andalucía -6 6 -8. León m 4°C. Valencia, Murcia y -- Alicante M 23°C.

RESUMEN DE LA EVOLUCION ATMOSFERICA. - Del 1 al 20 se forman depresiones, frías que se sitúan sobre la Península o al W de ésta. Del 20 al 31 son vaguadas las que atraviesan la Península, quedando entre ambos pasos situación anticiclónica, por lo que el tiempo durante estos últimos días es más lluvioso con excepción del Cantábrico.

DIAS 1 AL 7. - El mes empieza con un potente anticiclón situado próxima mente sobre el archipiélago de Azores y con una dorsal que se extiende hacia Islandia. En Europa, la situación también es anticiclónica. Entre ambos centros de alta presión queda una zona con un sistema frontal. En altura la distribución es nalgica con un anticiclón centrado en 40°N --- 40°W y dorsal extendiéndose hacia Groenlandia. La rama Norte de este anticiclón forma una pronunciada vaguada situada el día 1 al Oeste de la Península y con marcada difluencia. Al día siguiente la vaguada da lugar a la formación de una extensa depresión a la vez que la circulación general se establece al Norte de ésta. En superficie esto va acompañado de la formación al WSW de la Península de una extensa y profunda depresión al N de la cual hay una zona de altas presiones. Durante los siguientes días estas depresiones tienen pocos cambios, como consecuencia de estar aislada de la circulación general, hasta que el día 4 aparece por el NW de la depresión una vaguada de la circulación general, que comienza su enteracción con esta depresión, moviéndola primero hacia el N. Posteriormente da lugar a dos pequeños centros depresionarios, uno situado al NW de Azores y el otro al NW de Galicia, con una dorsal entre ambos. Sobre la Península todavía hay vientos de componente Sur, pero la dorsal sigue desplazándose hacia el E hasta que se sitúa al W de ésta y hace desaparecer la depresión. Durante estos días llueve en todas las regiones pero principalmente en el Duero, sistema Central y los últimos días en Andalucía y costa Mediterránea.

DIAS 8 Y 9. - Durante estos días una nueva dorsal se acentúa sobre el meridiano 45°N a la vez que se desplaza hacia el E la vaguada situada entre esta dorsal y la que está atravesando la Península también se desplaza hacia el E. En este periodo predomina el tiempo seco en todas las regiones.

DIAS 10 AL 13. - Los vientos del SW de la vaguada situada al W de la Península inician su penetración en ésta por lo que el tiempo ya empeora en algunas zonas. En superficie la depresión al NW de Gran Bretaña se desplaza hacia el Sur iniciándose la formación de una nueva depresión fría cuyo centro está inicialmente al Sur de Inglaterra y que posteriormente se desplaza a la Península. El día 13 una vaguada de la circulación general interfiere por el Norte y debilitándola y desplazándola hacia el W.

DIAS 14 AL 20. - La depresión fría está situada al W de la Península, su borde oriental afecta la mitad Occidental de ésta, por lo que es esta región la que registra la mayor parte de las precipitaciones. La circulación general queda muy al N, habiendo entre esta circulación y la depresión fría una zona de altas presiones. Al finalizar el periodo la depresión se mueve hacia el W mejorando el tiempo.

DIAS 21 AL 24. - La baja como decimos se mueve hacia el W y las altas presiones situadas entre esta y la circulación general se extienden hacia la Península, apareciendo una dorsal en altura y un anticiclón al NW de ésta en superficie. El tiempo es predominantemente seco en todas las regiones.

DIAS 25 AL 27. - Una nueva vaguada de la circulación general irrumpe por el NW hacia la Península. Esta vaguada va acompañada de un frente frío. Detrás de ella suben fuertemente las presiones. Se producen nuevas precipitaciones, principalmente fuertes en el Cantábrico.

DIAS 28 AL 31. - Las altas presiones están centradas en o en las proximidades de la Península. En altura quedan al Sur de la circulación general. El último día se aproxima otra vaguada.

CARACTER GENERAL DEL MES. - El mes ha sido seco en el Cantábrico, donde ha oscilado entre 15% y 70%; en las Baleares ha sido generalmente inferior a lo normal, en las demás regiones el tiempo ha sido lluvioso o muy lluvioso. De las zonas más lluviosas sobresale la región Central, Extremadura y el SW de la Península. En cuanto a temperaturas, el mes ha sido frío. Las mínimas son en general de 1 a 2° por debajo de lo normal pero con bastantes excepciones, donde es igual o ligeramente superior a la media; en cambio las máximas, excepto en el Cantábrico y muy raras excepciones fueron inferiores a las normales. Las diferencias se acusaron más en las zonas del interior y fueron muy pequeñas en el Cantábrico. La máxima registrada fué de 28°C en Almería el día 4 y la mínima de -2°C en Teruel el día 22 seguida de -1°C en Soria y Avila el mismo día.

DIAS 1 AL 7. - Se registran lluvias en todas las regiones; las más intensas corresponden al Centro, Andalucía y región valenciana, y las más débiles a Baleares y Canarias. Las temperaturas mínimas son altas y las máximas moderadamente altas.

DIAS 8 AL 9. - Predomina el tiempo seco en todas las regiones; las temperaturas máximas son las más altas del mes y las mínimas descienden en la región Mediterránea y se mantienen sin grandes variaciones en las demás regiones.

DIAS 10 AL 13. - Vuelve a llover en todas las regiones y la vertiente Atlántica es la de mayores precipitaciones y el Duero la de menor precipitación de las regiones peninsulares. Las temperaturas sufren un descenso acusado.

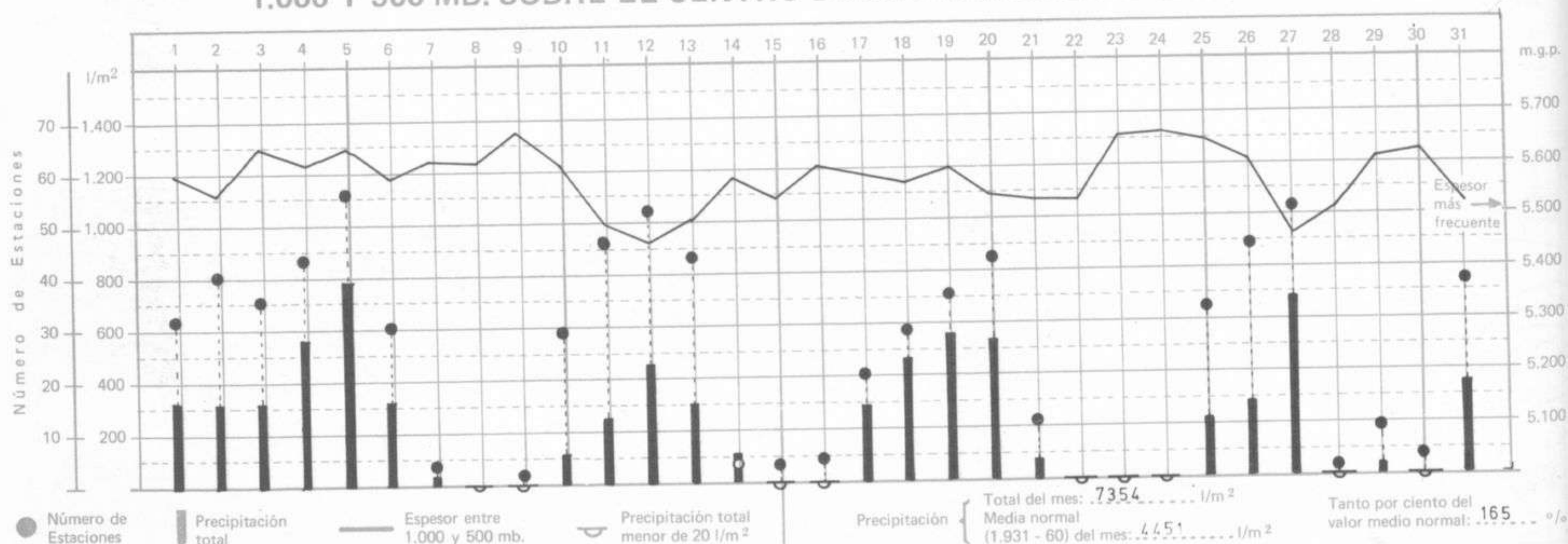
DIAS 14 AL 16. - Excepto en Galicia, en las demás regiones el tiempo es seco. Las temperaturas sufren pocos cambios, sólo el último día tienden a subir.

DIAS 17 AL 21. - El tiempo es seco en el Cantábrico; las precipitaciones son muy intensas en Murcia y Alicante y abundantes en la región del Golfo de Cádiz, Baleares y Centro. Las temperaturas sufren un nuevo descenso.

DIAS 22 AL 24. - El tiempo es seco en todas las regiones, las temperaturas máximas suben y las mínimas se mantienen o descienden ligeramente.

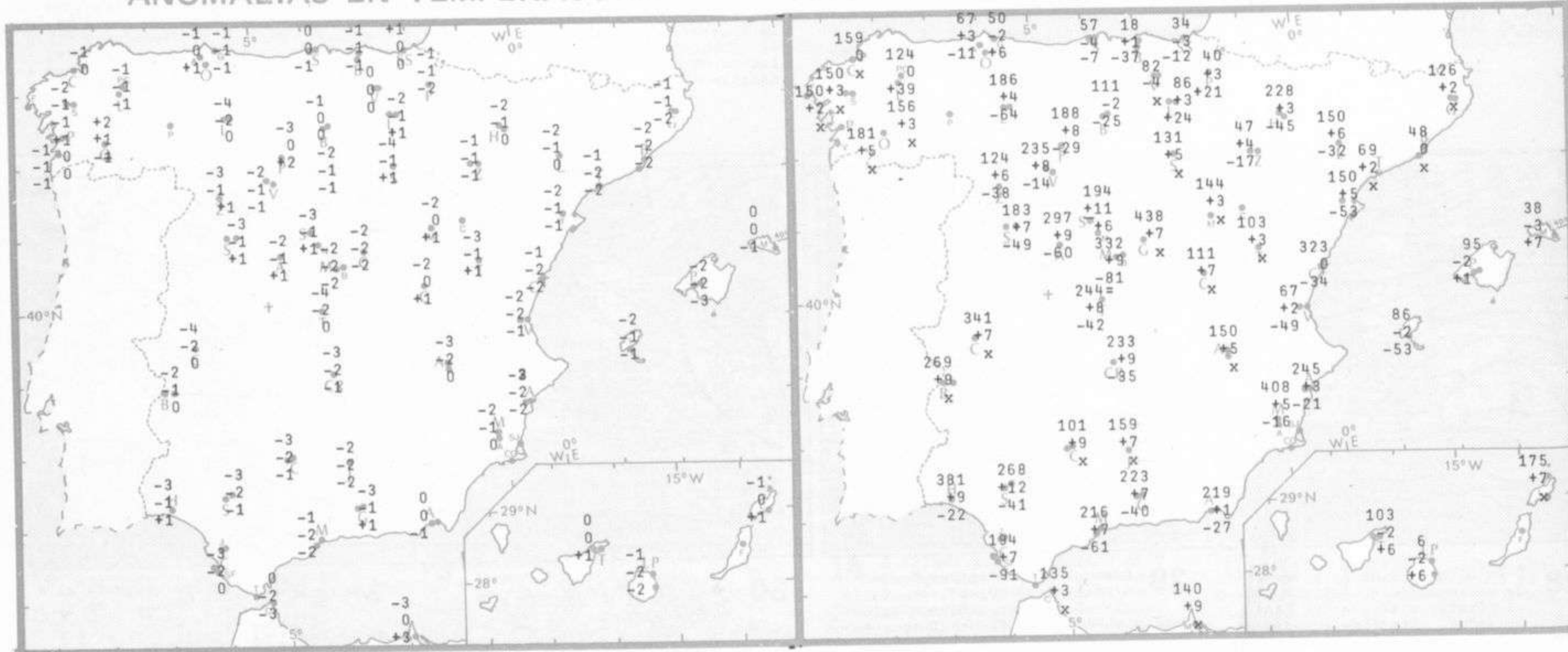
DIAS 25 AL 31. - El último día se registran precipitaciones en el Cantábrico, vertiente Atlántica y puntos de la Mediterránea; durante los demás días, sólo en el Cantábrico tiene lugar alguna precipitación débil.

DISTRIBUCION CRONOLOGICA, DURANTE EL MES, DE LA PRECIPITACION TOTAL EN ESPAÑA Y DE LAS VARIACIONES DE LOS ESPESORES ENTRE 1.000 Y 500 MB. SOBRE EL CENTRO DE LA PENINSULA A 12 HORAS



ANOMALIAS EN TEMPERATURA

ANOMALIAS EN PRECIPITACION E INSOLACION



Arriba: Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura máxima media.
 En medio: Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura media.
 Abajo: Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura mínima media.

Arriba: Precipitación relativa, expresada en tantos por ciento de la normal.
 En medio: Diferencia, respecto a la normal, del número de días de precipitación.
 Abajo: Diferencia, respecto a la normal, del número de horas de sol.