

Quercus petraea (Matt.) Liebl.

Descripción de las Regiones de Procedencia

R.P.	Pres. (%)	ALT. (m)			PREC. (mm)		A (meses)	TEMP. (°C)			OSC (°C)	Hs	Tipo de suelo (FAO) (%)
		MED	MAX	MIN	ANUAL	V		MED	MAXMC	MINMF			
1	19,4	990	1881	80	1354	174	0,0	9,6	22,6	-0,3	12,8	1,5	RK(54) CMu(20) CMc(18)
2	6,6	1349	2015	635	1397	151	0,3	8,3	23,7	-2,5	15,0	4,0	RK(76) CMu(23)
3	14,9	932	2122	75	1435	198	0,0	9,6	22,7	-1,0	12,9	2,2	CMc(37) CMu(35) RK(20)
4	17,2	1237	1992	687	1165	142	0,3	8,1	23,9	-3,1	14,9	4,5	CMu(68) CMc(21)
5	3,6	671	1274	171	1660	245	0,0	10,9	23,8	1,1	13,3	0,1	CMu(60) CMc(34)
6	4,7	698	1341	405	1379	195	0,1	10,9	25,1	0,7	14,6	0,2	CMc(88)
7	4,0	937	1409	563	1513	206	0,0	9,2	23,8	-1,4	14,9	2,6	CMc(88)
8	7,4	1321	2318	547	945	237	0,0	8,3	24,7	-4,5	16,9	5,1	CMu(58) CMc(15) RK(13)
9	19,8	824	2112	31	1006	274	0,1	11,2	26,7	-1,5	16,2	2,6	CMc(64) CMu(21)
A	1,7	1317	1862	824	884	152	0,4	8,5	25,1	-2,7	16,0	4,3	CMu(55) CMc(44)
B	0,1	1117	1316	900	750	150	0,5	10,2	26,3	-1,1	16,7	1,8	CMu(100)
C	0,2	1431	1727	1055	928	120	1,6	9,4	27,4	-2,7	17,8	4,1	CMu(100)
D	0,1	800	850	750	956	76	2,4	12,8	30,6	0,6	17,5	0,1	CMu(100)
E	0,1	1564	1725	1395	947	127	1,4	8,8	26,6	-3,1	17,6	4,6	CMc(100)

Regiones de Procedencia de *Quercus petraea* (Matt.) Liebl.

Regiones de procedencia atlánticas templado-húmedas

La climatología de las Regiones de Procedencia de la especie ofrece un alto grado de similitud entre aquellas que ocupan toda la fachada atlántica de la cordillera Cantábrica y el Pirineo navarro: **1. Galicia, 3. Cordillera Cantábrica Central, 5. Litoral Vasco-Navarro, 6. Región Vasco-Navarra, y 7. Pirineo Navarro**. El rasgo más destacado de esta similitud es su termicidad. La temperatura media anual se sitúa en torno a 10 °C y la helada segura no suele superar los dos meses al año. Las precipitaciones anuales son altas, superando los 1400 mm, con precipitación mínima estival superior a 50 mm, lo que impide la posibilidad de sequía. Dentro de este gran grupo podemos apreciar algunas diferencias ecológicas basadas en litología y suelos que nos permiten discriminar dos subgrupos.

Región de Procedencia galaica y astur occidental

La **Región de Procedencia 1. Galicia** acoge tanto los robledales albares diseminados por esta Comunidad Autónoma como por la mitad occidental de Asturias, hasta los ríos Trubia y Nalón. El roble albar tiene una escasa presencia en Galicia donde aparece frecuentemente hibridado con el roble común. La situación cambia al traspasar la Sierra de Rañadoiro y adentrarnos en el Principado de Asturias. En el sector occidental asturiano encontramos grandes bosques de roble albar entre los que destacan los situados en la Reserva Integral de Muniellos. El roble albar soporta bien situaciones térmicas marcadas por rasgos de continentalidad, por lo que suele superponerse al roble común en altitud compartiendo hábitat con hayas, abedules y acebos. En Galicia, la región ofrece una gran homogeneidad litológica, con materiales graníticos hercínicos. En el sector asturiano afloran materiales precámbricos y paleozoicos. Todos ellos forman un sustrato muy ácido sobre el que se desarrollan suelos de evolución variable, según su situación en el quebrado paisaje montañoso de todo el territorio.

Regiones de Procedencia astures orientales, cántabras y vasco-navarras

Al este del Nalón las condiciones litológicas y edáficas son muy similares a las del sector asturiano de la región anterior: se mantiene el sustrato paleozoico ácido y suelos oligotrofos pobres en nutrientes. En estas condiciones encontramos al roble albar formando bosquetes poco densos y con un cortejo de árboles y arbustos limitado.

En el límite de Asturias y Cantabria cambia la litología apareciendo materiales básicos que, aunque muy descarbonatados por la acción de lavado de las abundantes precipitaciones, dan lugar a suelos más ricos en nutrientes. Este cambio en las condiciones edáficas propicia un mejor desarrollo de la cubierta arbórea. El roble aparece como especie principal en bosques mixtos donde se ve acompañado de un diverso cortejo del que suelen formar parte fresnos, castaños, abedules, avellanos, arces, cerezos silvestres, etc. En estas condiciones, es mayoritaria la presencia del roble común, sobre el que se superpone en altitud el roble albar. Todo este sector cantábrico, entre el río Nalón, en Asturias, y el Nervión, en Vizcaya, conforma la **Región de Procedencia 3. Cordillera Cantábrica Central**.

Al Este del río Nervión, en las Regiones de **Procedencia 5. Litoral vasco-navarro** y **6. Región vasco-navarra**, el roble albar se encuentra de forma minoritaria frente al roble común. Generalmente aparece formando masas puntuales en bosques de haya o de otros robles como el común o el melojo. Los bosquetes de mayor entidad se encuentran en el límite de las dos Regiones de Procedencia, en las montañas de Aizgorri, Gorbea y Aralar. A pesar de que generalmente aparece en áreas de montaña, cercano a la localidad de Lequeitio, entre las localidades de Lasarte y Andoain, aparece un rodal a tan sólo 100 metros de altitud, mezclado con hayas.

Algo más alejada climáticamente de las anteriores, pero con suficiente grado de similitud, encontramos la **Región de Procedencia 7. Pirineo Navarro**. En esta Región dominan los robledales de *Quercus humilis*, y el roble albar aparece localizado en las laderas de los valles, en una franja altitudinal que oscila entre 700-900 metros, destacando las masas del valle de Iratí. El robledal albar más oriental de este sector pirenaico se encuentra en las cercanías de la localidad de Ayechu. Es frecuente encontrar pies de roble de mucha edad entre masas de haya, lo que puede

indicar el desplazamiento del roble por la potencia invasora del haya. Hacia el Este, el aumento de las condiciones de continentalidad limitan la expansión del roble frente a los pinares de silvestre y pino negro de montaña.

Robledales cantábricos meridionales continentales

Otro grupo de Regiones de Procedencia de roble albar que ofrece similitud climática esta formado por las **Regiones de Procedencia 2. Cordillera Cantábrica Occidental** y **4. Cordillera Cantábrica Meridional**. La primera se sitúa en la provincia de León, ocupando la segunda la parte más septentrional de Palencia, Santander y Burgos.

Este grupo se caracteriza por unas condiciones térmicas afectadas por la altitud y continentalidad del territorio: una baja temperatura media anual, en torno a 8 °C, y media de las mínimas del mes más frío inferiores a - 2,5 °C. Esto produce un periodo de helada segura de entre 4 y 5 meses al año. La situación a sotavento de los frentes atlánticos implica menores precipitaciones que las del grupo anterior, aunque sobrepasan los 1000 mm anuales, con un pequeño o nulo periodo de sequía estival.

Los robledales albares de estas regiones se sitúan en las laderas formando un piso de vegetación entre 800-1600 metros, en distintas orientaciones y pendientes. En el piso inferior, donde las condiciones son más secas, se sitúan a menudo el roble melojo y la sabina albar. Las mejores masas se encuentran en las sierras de Riaño y Peña Labra y en las cabeceras de los ríos Esla, Carrión y Pisuegra. Sin embargo, se trata de masas fragmentadas de pequeño tamaño por haber sufrido, desde antiguo, la presión del hombre que aprovechó la madera de estos robles como fuente de leña y carbón, reservando los mejores pies para elaborar vigas de construcción.

La litología está compuesta, predominantemente, por materiales precámbricos y paleozoicos ácidos, lo que condiciona que los suelos sean poco evolucionados, sobre todo en las partes altas de montaña. En el sur de Cantabria encontramos materiales mesozoicos básicos con suelos más ricos en nutrientes.

Robledales catalanes

Las **Regiones de Procedencia 8. Pirineo Central** y **9. Pirineo Oriental**, se individualizan climáticamente por ofrecer rasgos pronunciados de mediterraneidad, aunque su alta precipitación estival reduce el periodo de sequía a menos de un mes. El contraste térmico presenta una alta temperatura media anual, cercana a 12 °C, con media de las mínimas del mes más frío por debajo de 0 °C y una helada segura superior a dos meses.

Robledales interiores

En el interior de la mitad oriental peninsular encontramos las **Regiones de Procedencia: A. Sistema Ibérico Septentrional, B. Moncayo, C. Ayllón, D. Las Batuecas** y **E. Sierra de Valdemeca**, que mantienen un alto grado de aislamiento entre sí. Sus similitudes climáticas están basadas en su fuerte grado de mediterraneidad, ya que presentan un periodo de sequía estival en torno a tres meses.

En estas regiones el roble albar no forma masas extensas, encontrándose integrado en formaciones mixtas con hayas, pinos albares y otros robles como el melojo y el pubescente, con los que a veces se hibrida. En todas estas procedencias la especie se asienta sobre sustratos ácidos, constituyendo los rodales de la Sierra de Valdemeca, que sobreviven sobre rodenos del Trías, la presencia más meridional dentro de la distribución paleártica de la especie.