

### III.— Características del bosque esclerófilo-mediterráneo

El bosque esclerófilo primitivo (encinar o alcornocal), constituye la climax vegetacional de nuestra tierra. Presenta una altura media, de 10 a 15 metros o incluso menos, pero es muy denso e impenetrable por la presencia de arbustos y lianas, casi todos de hoja perenne. Presenta por debajo de los árboles dominantes uno o dos estratos leñosos y uno herbáceo.

El estrato arbóreo está compuesto principalmente por encinas o alcornoques con alguna otra especie ocasional (nótese la pobreza de especies dominantes).

El estrato o estratos arbustivos suele ser denso también. Está formado por ejemplares jóvenes de encinas, alcornoques, acebuches, coscojas, y todas las

demás que constituyen el matorral mediterráneo. Estos estratos, a diferencia del arbóreo, muestran una sorprendente riqueza florística (véase monografía n.º 1 del Plan Forestal Andaluz).

Su densidad contribuye a darle el carácter cerrado, impenetrable y sombrío típico de la comunidad, que, incluso en pleno estío, permite un ambiente fresco y relativamente húmedo que contrasta vivamente con el aspecto reseco y calcinado de los espacios deforestados.

Las especies que forman parte de él se caracterizan por tener hojas anchas, perennes, más bien pequeñas, endurecidas, coriáceas y con una gruesa cutícula aislante, compuesta de varios estratos epidérmicos, a veces lignificados o reforzados por tejidos esclerenquimato-



sos, en los que se hallan profundamente hundidos, y protegidos por un filtro de pelos, escamas o relieves cerosos los numerosos y pequeños estomas que poseen.

Además, sus hojas tienen coloraciones blanquecinas o grisáceas que reflejan gran parte de las radiaciones solares.

Estas características, que reducen al mínimo las pérdidas acuosas, indican una clara adaptación al clima mediterráneo, cuyo rasgo definitorio y más característico es una marcada sequía estival. Dicha sequía le niega o regatea el agua a las plantas cuando éstas más lo necesitan, durante la estación en que los días son más largos, luminosos y cálidos del año.

La gruesa y endurecida cutícula de sus hojas le confiere también el carácter perennifolio, permitiéndole tanto a los árboles dominantes como a las plantas del sotobosque permanecer verde durante todo el año.

El invierno también presenta riesgos de heladas en la mayor parte del bosque esclerófilo, pero gracias a la estructura que presentan sus hojas lo pueden soportar. Así, una helada de  $-12^{\circ}\text{C}$  apenas produce daños en la encina.

Esta resistencia al frío tiene gran importancia en el bosque esclerófilo pues, gracias a ella, puede mantener su actividad vegetativa prácticamente durante todo el año, aunque sufra una notable disminución o paralización en los períodos más fríos.

El carácter persistente de las hojas también le permite mantener su actividad vital durante la primavera, al no tener que esperar a la aparición de las nuevas hojas como en el caso de las caducifolias, así como en el otoño, en que no tienen pérdidas del follaje.

En definitiva, el endurecimiento y carácter perennifolio de las hojas del bosque esclerófilo le permite soportar las limitaciones impuestas por el clima mediterráneo: sequía de verano, irregularidad de las precipitaciones, riesgo de



heladas relativamente intensas, y aprovechar ventajosamente sus cualidades favorables: larga estación libre de heladas, suavidad en días normales de invierno, elevada insolación.

Pero todas estas adaptaciones le suponen un inconveniente: el tener un crecimiento menos rápido. Así, las encinas y alcornoques presentan un crecimiento más lento no sólo que el de las coníferas, sino también que sus especies afines los robles y hayas y otras frondosas del bosque caducifolio. Esto se manifiesta sobre todo en la producción de madera que, aunque ésta es elevada, gran parte pertenece a ramas y arbustos aptos sólo para leña. Su madera es dura, pesada y difícil de trabajar, por lo que no tiene en la actualidad gran valor económico, excepto como combustible.