

LOS TEJIDOS VEGETALES II

Tejido epidérmico

Formado por una sola capa de células, de forma poligonal o prismática, que se adosan unas a otras sin dejar espacios intercelulares, para constituir un eficaz tejido de revestimiento de las partes jóvenes del vegetal. En la parte aérea, se impregna de cutina, una sustancia impermeable, para evitar la deshidratación, y posee estomas (orificios de apertura regulable) para permitir el intercambio gaseoso. En las pequeñas raicillas, las células epidérmicas presentan prolongaciones, que constituyen los pelos absorbentes, encargados de la absorción de la savia bruta (agua y sales minerales del suelo). En las zonas más viejas del vegetal, este tejido se sustituye por el súber (corcho), formado por varias capas de células muertas impregnadas de suberina.

Es el tejido de sostén que caracteriza a las zonas jóvenes del vegetal, en las que se necesita resistencia, pero también flexibilidad. Está formado por células vivas, cuyas paredes celulares (formadas por celulosa) son gruesas.

Esclerénquima

Es el tejido de sostén que caracteriza a las partes más viejas del vegetal, que ya no crecen, donde se necesita mucha más resistencia, aunque se pierda flexibilidad. Está formado por células que tienen sus paredes celulares, muy gruesas, impregnadas de una sustancia que las endurece: la lignina. Como consecuencia, estas células acaban por morir.

Colénquima

Xilema

Es el tejido conductor encargado del transporte de la savia bruta. Está formado por células muertas (cilíndricas), con paredes gruesas y lignificadas, situadas una a continuación de la otra. Para facilitar el transporte, han desaparecido los tabiques de separación entre dos células sucesivas, constituyendo vasos conductores continuos, que se denominan vasos leñosos por la consistencia de sus paredes.

Tejido meristemático

Formado por células que se están dividiendo continuamente, para especializarse y dar origen a los demás tejidos vegetales. Los meristemos apicales (extremos del tallo y de la raíz) son responsables del crecimiento en longitud. Los meristemos intercalares son responsables del crecimiento en grosor.

Floema

Es el tejido conductor encargado del transporte de la savia elaborada. Está constituido por células vivas (cilíndricas), situadas una a continuación de la otra para constituir un tubo. Las paredes entre dos células sucesivas están perforadas para permitir el transporte, por lo que estos vasos conductores se denominan tubos cribosos.

Parénquima de reserva

Se caracteriza por poseer células en cuyo citoplasma se acumulan grandes granos de almidón (polisacárido formado por la unión de muchas moléculas de glucosa). Se trata, por tanto, de un tejido en el que se almacena una reserva de energía (en forma de glucosa) para hacer frente a las épocas desfavorables.

Parénquima clorofílico

Es un tejido cuyas células poseen abundantes cloroplastos, en los que se realiza la fotosíntesis. Se localiza en las partes verdes del vegetal (el color verde se debe a la presencia de la clorofila), muy cerca de la superficie para recibir bien la luz solar. Se le denomina también parénquima asimilador o fotosintético.

