

SUBER

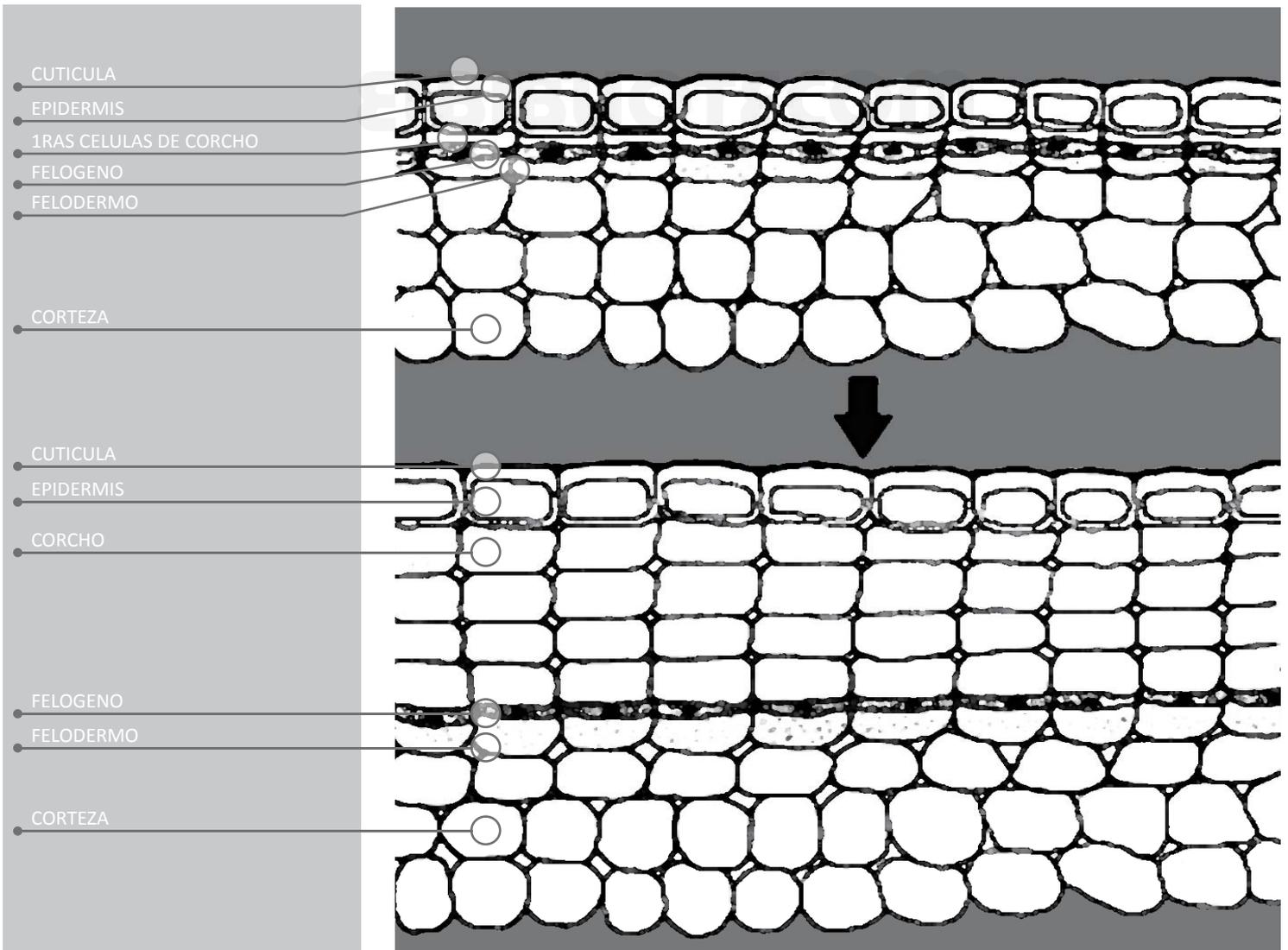
Este tejido se denomina comúnmente “corcho”. Son células muertas que tienen la particularidad de que sus paredes primarias (principalmente celulósica) está cubierta hacia el interior de la células por una capa relativamente gruesa de suberina, formada por laminillas alternas de suberina y ceras. La capa de suberina es impermeable al agua y a los gases y soporta la acción de los ácidos. El protoplasma desaparece y el lumen aparece lleno de aire o de sustancias pigmentadas.

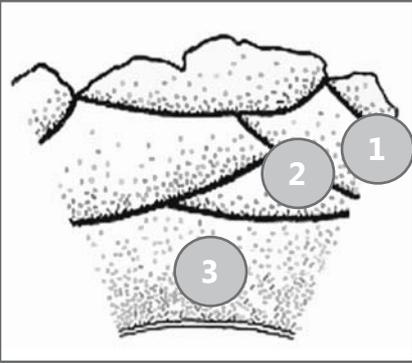
FELODERMIS

En esta capa las células están vivas y carecen de paredes suberificadas. Pueden contener cloroplastos, en cuyo caso la corteza será capaz de realizar algo de fotosíntesis.

DESARROLLO DE LA PERIDERMIS

El felógeno puede originarse a partir de las células vivas de la epidermis o de células parenquimáticas o colenquimáticas que se encuentran debajo de la epidermis. Estas células se diferencian, es decir que retoman la actividad meristemática; para ello pierden sus vacuolas centrales y sufren divisiones periclinales. Como resultado de la primera división mitótica se forman dos células, la externa pasa a constituir el súber mientras que la interna permanece como células del felógeno. Posteriores divisiones de las células del felógeno formarán la felodermis hacia el interior. Este primer felógeno forma la peridermis que reemplaza en su función a la epidermis. Tanto la epidermis como los tejidos ubicados por dentro de la misma mueren, ya que el súber aísla los mismos de las sustancias nutritivas y el agua.





- 1- Suber
- 2- Felógeno
- 3- Corteza interna

Con la continuación del crecimiento secundario este primer felógeno es reemplazado con uno nuevo, formado hacia el interior del primero. Para formar estos siguientes felógenos ya son las células del parénquima del floema secundario las que se desdiferencian. Las siguientes peridermis pueden formarse en anillos completos o en bandas.

Con la formación de cada peridermis, mueren los tejidos que quedan por fuera, con lo que resulta en la formación de una capa o costra dura. Estos tejidos muertos ubicados por fuera del último felógeno funcional se denominan técnicamente ritidoma o simplemente corteza externa. La parte viva que queda por dentro del felógeno funcional es el floema y se denomina corteza interna.

Si se remueve solo la corteza externa, el árbol puede continuar con su vida, siempre que no sea atacado por patógenos como hongos o bacterias. Esta técnica es tenida en cuenta por aquellas personas que cosechan la corteza de ciertos árboles, también es un método para forzar a un árbol a fructificar. Si se remueve toda la corteza, externa e interna, el árbol muere ya que se desconecta el sistema vascular floemático y la savia elaborada en la copa no llega a las raíces; esta técnica es utilizada cuando se quiere destruir un árbol en pie.

LENTICELAS

Son aberturas o zonas en la corteza externa con células dispuestas en forma floja, suberizadas o no. Del mismo modo que los estomas permiten el pasaje de aire desde y hacia el interior del tallo. En arbolitos jóvenes usualmente se forman en el lugar donde estaban los estomas. Las lenticelas varían en forma y tamaño entre las especies, en algunas son microscópicas, mientras que en otras son visibles a ojo desnudo. El tejido producido por el felógeno en la lenticela tiene abundantes espacios intercelulares denominándose tejido relleno.

LENTICELA / PERIDERMIS DE SAUCO SP

- 1- Lenticela
- 2- Felogeno
- 3- Peridermis

