

1- Cel. del Esclerenquima / 2- Elemento del Tubo Criboso / 3- Placa Cribosa
4- Placa Cribosa / 5- Celula Acompañante

MERISTEMAS SECUNDARIOS

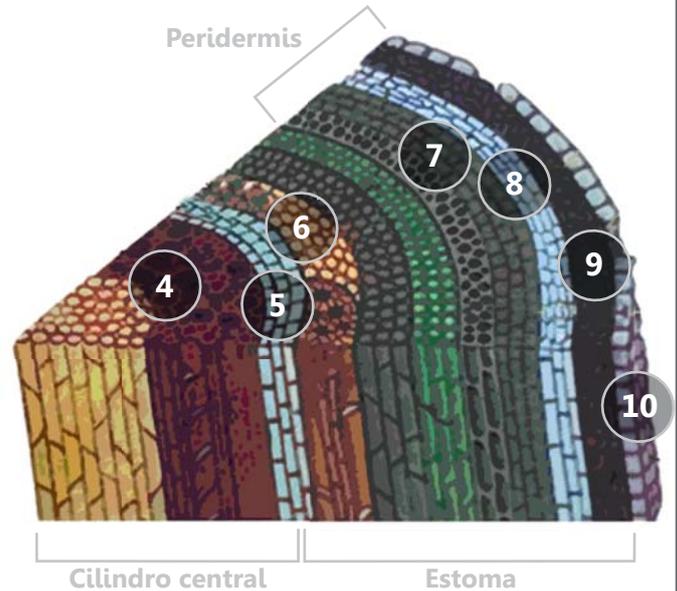
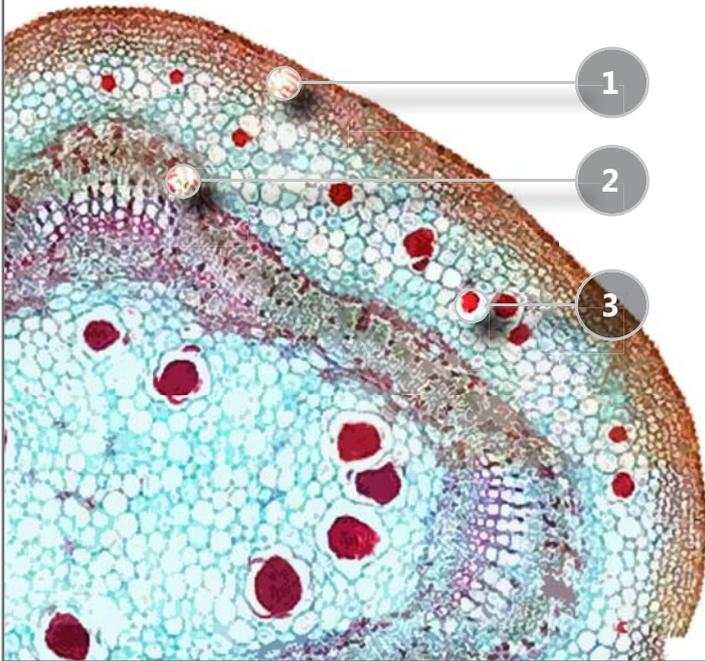
El felógeno es el responsable de la formación de los tejidos secundarios protectores de la planta.

Los principales meristemas secundarios son el felógeno y el cambium vascular. El felógeno es el responsable de la formación de los tejidos secundarios protectores de la planta, es decir, de la peridermis. Inicialmente se sitúa formando un anillo continuo por debajo de la epidermis. Cuando empieza su proliferación, las células que lo forman sufren divisiones periclinales (es decir, el eje de división de cada célula se sitúa en disposición radial), dando lugar a dos células que evolucionan de modo diferente: hacia el exterior forman una capa de súber, caracterizada porque la pared celular de sus células presenta una sustancia grasa impermeable, la suberina, mientras que hacia el interior dan lugar a la felodermis, un tejido formado por células isodiamétricas.

En las plantas con crecimiento secundario, el cambium vascular forma una vaina continua alrededor del tallo y la raíz, y de sus respectivas ramificaciones. En el caso de que las hojas presenten crecimiento secundario también se extiende por ellas en forma de bandas.

Las células del cambium vascular tienen un aspecto diferente a las células meristemáticas típicas. Cuando están en reposo tienen relativamente pocas vacuolas, pero cuando empiezan a dividirse se transforman en células muy vacuoladas. Hay dos tipos de células cambiales: las iniciales fusiformes, alargadas y terminadas en cuña, que dan lugar al sistema vascular axial, y las células iniciales radiales, que pueden tener desde forma isodiamétricas a alargada, y que dan lugar al sistema vascular radial.

TALLO CON CRECIMIENTO SECUNDARIO



1- Peridermis / 2- Xilema II / 3- Floema II / 4- Xilema I / 5- Cambium / 6- Floema I /
7- Felodermis / 8- Felogeno / 9- Suber / 10- Epidermis desprendiendose.

CLASIFICACION DE LAS PLANTAS

Las numerosas especies del reino vegetal se pueden organizar en dos grandes grupos: las No Vasculares o Briofitas y las Vasculares. Estas últimas se agrupan en Vasculares sin Semilla y Vasculares con Semilla.

BRIOFITAS

1

VASCULARES

2

BRIOFITAS

1

Las briofitas son plantas terrestres, en general de pequeño tamaño que secundariamente han colonizado el medio acuático, pero ninguna es estrictamente marina; son aproximadamente 23.000-24.000 especies incluidas en unos 900 géneros. Abundan en lugares húmedos y sombríos, pero hay especies xerófilas que pueden crecer sobre medios estacionalmente secos y algunas incluso en los desiertos. Constituyen un grupo polifilético, dividido en tres clases: Hepaticae (hepáticas), Anthocerotae (antoceros) y Musci (musgos).

Sus principales características son que no tienen haces o vasos conductores ni capa protectora que evite la pérdida de agua, lo que los hace dependientes de la humedad ambiente. Como todas las plantas presenta alternancia de generaciones, siendo el gametofito o fase haploide el dominante y el esporofito o fase diploide pequeño y de corta duración.