

CAMBIUM CILINDRICO

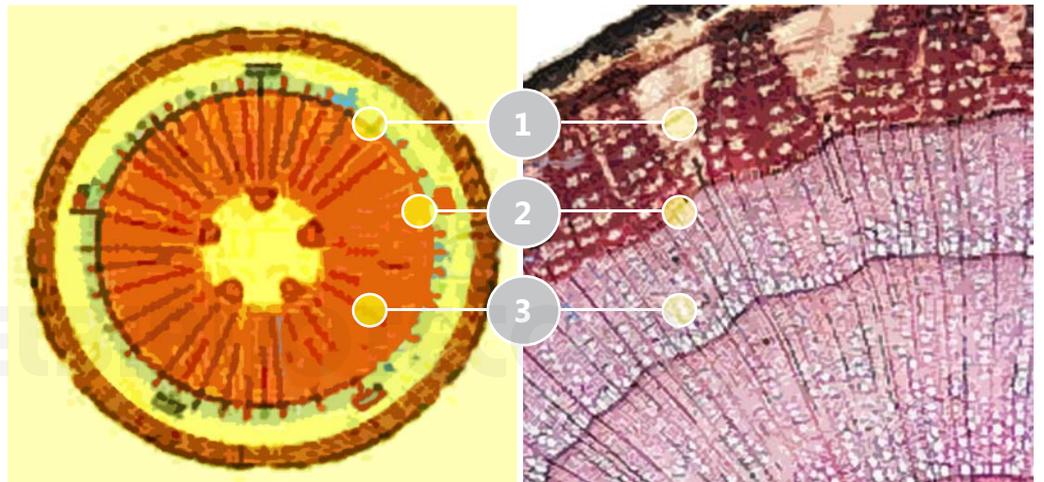
A	Forma xilema hacia adentro y floema hacia afuera
B	El cámbium fascicular forma xilema y floema
C	El cámbium interfascicular forma principalmente esclerénquima hacia adentro

A Forma xilema hacia adentro y floema hacia afuera

Forma xilema hacia adentro y floema hacia afuera, en toda su extensión. Los tejidos vasculares secundarios forman un cilindro continuo, con radios medulares estrechos.
En Gimnospermas: Pinus; Dicotiledóneas leñosas: Ricinus, Salix, Sambucus, Tilia; algunas Dicotiledoneas herbáceas: Hibiscus cannabinus, Pelargonium, Helianthus

CILINDRO CONTINUO DE CAMBIUM
A) FLOEMA Y XILEMA CILINDRICOS

1- Floema secundario
2- Cambium
3- Xilema secundario

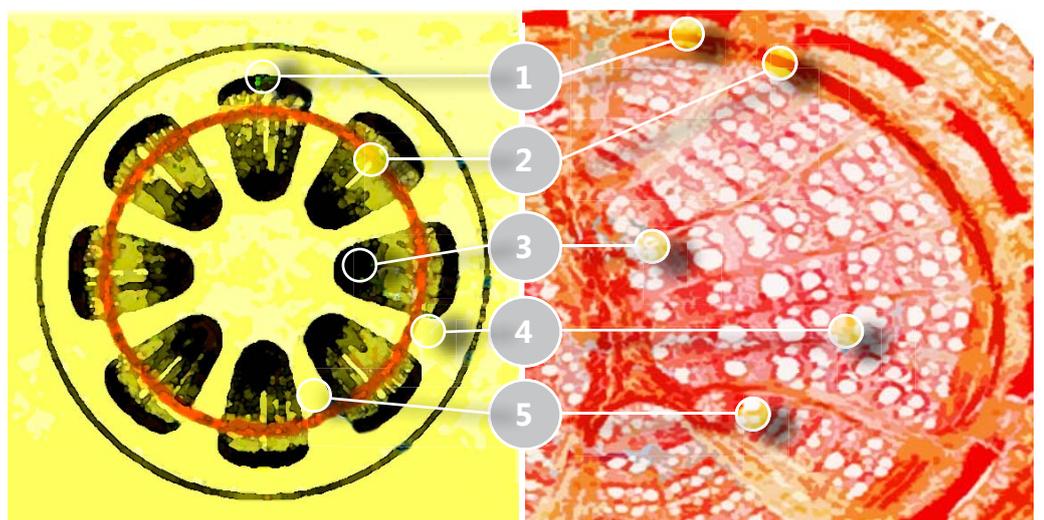


B El cámbium fascicular forma xilema y floema

El cámbium fascicular forma xilema y floema, pero el cámbium interfascicular forma sólo parénquima radiomedular, muy ancho, y por consiguiente los tejidos vasculares secundarios también están divididos en cordones. Es típico de lianas: Aristolochia, Vitis, Anredera.

CILINDRO CONTINUO DE CAMBIUM
B) TEJIDOS VASCULARES EN CORDONES

1- Floema secundario
2- Cambium fascicular
3- Xilema secundario
4- Cambium interfascicular
5- Parenquima radiomedular



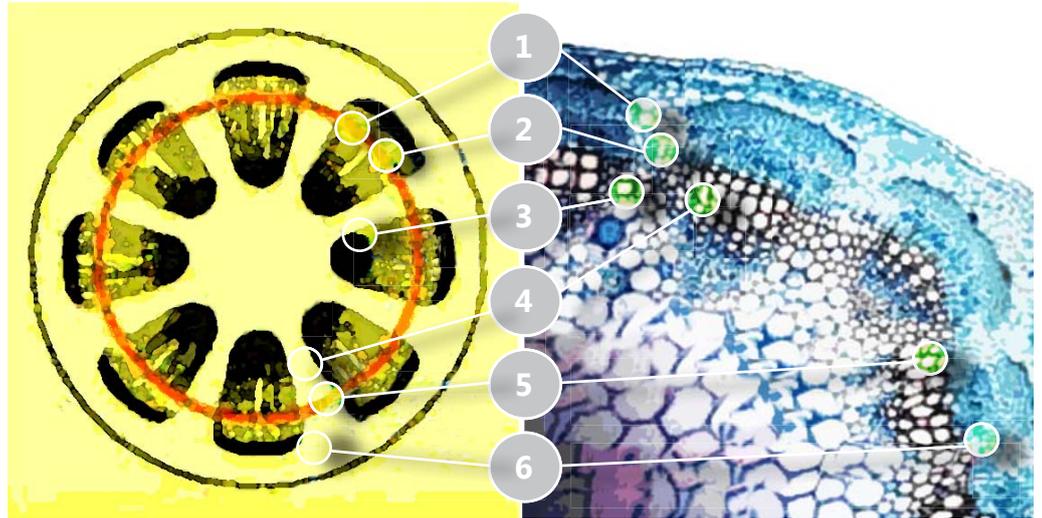
C

El cámbium interfascicular forma principalmente esclerénquima hacia adentro

En muchas Leguminosas herbáceas como *Medicago sativa* (alfalfa), *Lotus corniculatus* y Lamiáceas: *Coleus*, el cámbium interfascicular forma principalmente esclerénquima hacia adentro y una pequeña cantidad de floema con escasos elementos cribosos hacia afuera.

CILINDRO CONTINUO DE CAMBIUM
B) TEJIDOS VASCULARES EN CORDONES

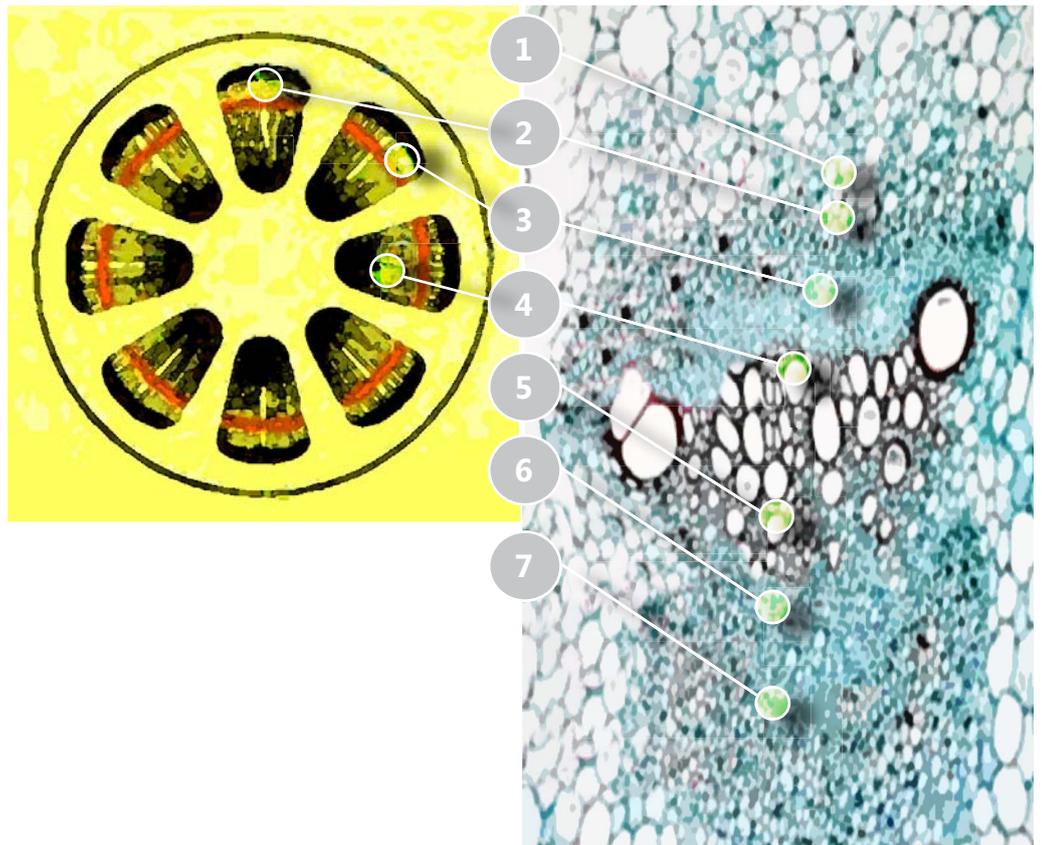
- 1- Floema secundario
- 2- Cambium fascicular
- 3- Xilema secundario
- 4- Esclerenquima
- 5- Cambium interfascicular
- 6- Floema secundario

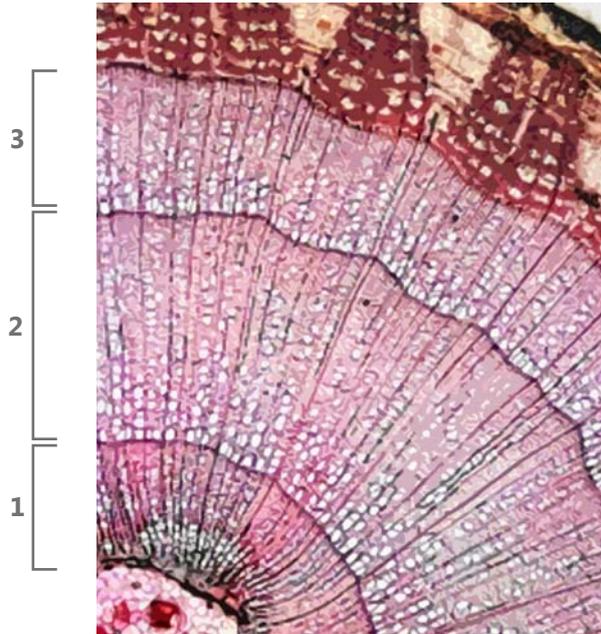


2) No se forma cámbium interfascicular

Solo hay cámbium fascicular; el crecimiento secundario queda limitado a los haces vasculares. Se presenta en algunas dicotiledóneas herbáceas como *Cucurbita*, en plantas suculentas como las Cactáceas y algunas especies de *Euphorbia*. En *Cucurbita* sólo el floema externo tiene crecimiento secundario.

- 1- Floema primario
- 2- Floema secundario externo
- 3- Cambium
- 4- Xilema secundario
- 5- Metaxilema
- 6- Protoxilema
- 7- Floema interno





El cámbium produce elementos de mayor diámetro en primavera (leño temprano) y de menor diámetro y paredes más gruesas en invierno (leño tardío); la actividad de todo el año forma así un anillo de crecimiento.

Cada año se suma un nuevo anillo de crecimiento, los cuales pueden contarse a simple vista en el corte transversal de un tronco.

La presencia de radios medulares, que corren horizontalmente, desde el centro del tallo a la periferia, además de los anillos de crecimiento son las principales diferencias entre los tejidos vasculares del cuerpo primario de la planta y el xilema y floema formados por el cámbium.

ELBIBLIOTE.COM

- 1- Radio
- 2- Anillo de crecimiento
- 3- Cambium
- 4- Corteza externa
- 5- Corteza interna
- 6- Floema
- 7- Médula
- 8- Duramen
- 9- Xilema o leño
- 10- Albura

